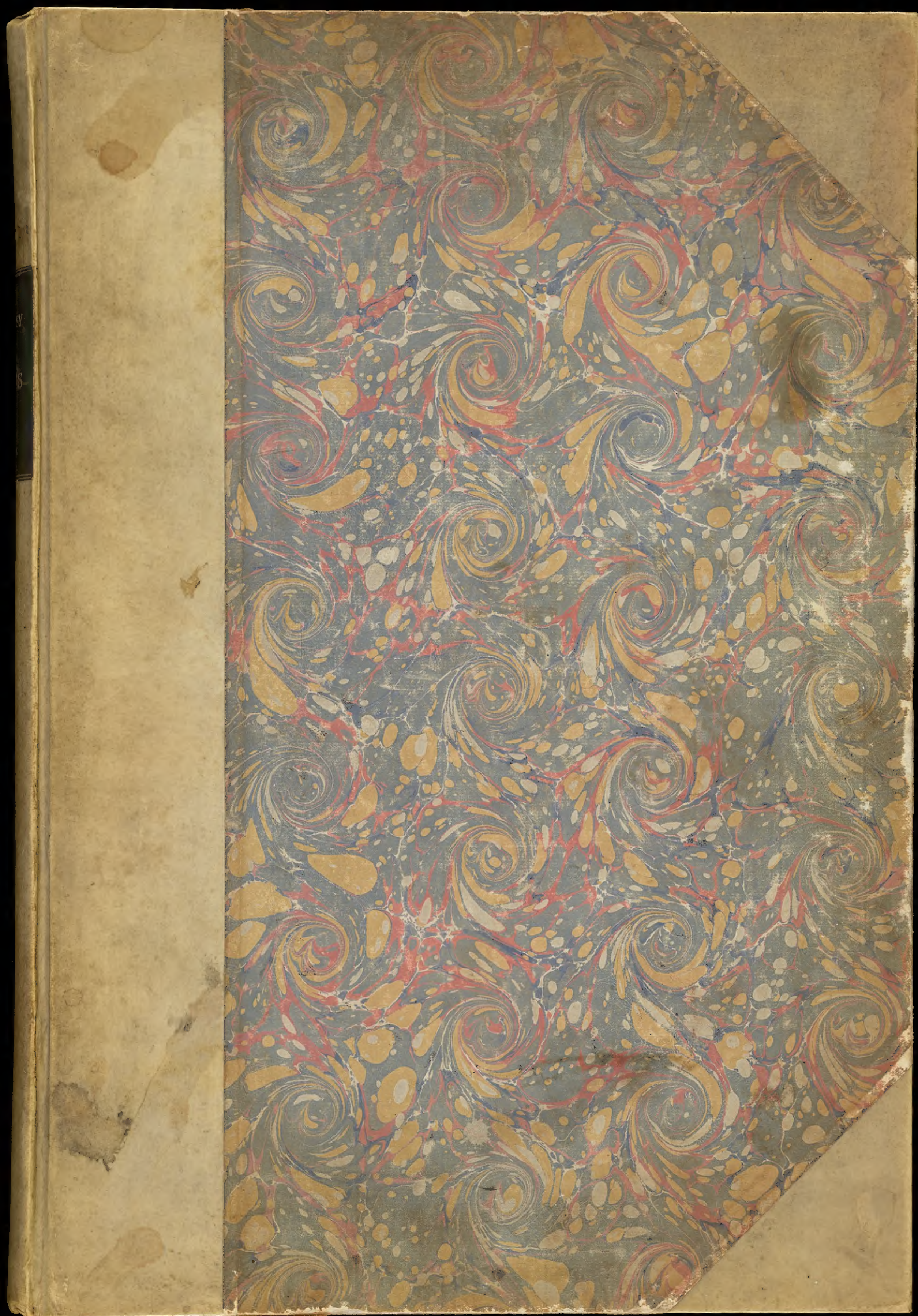
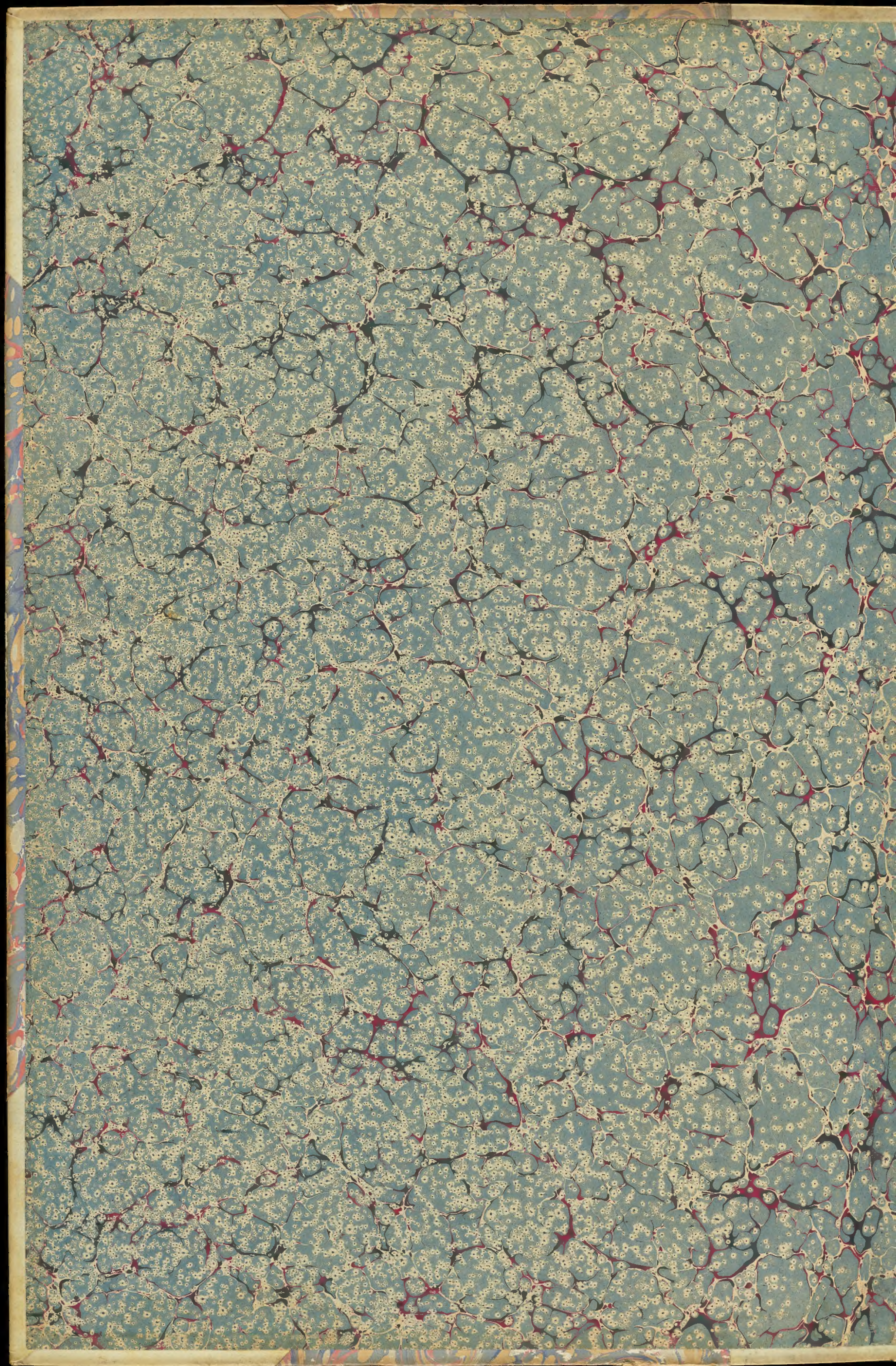
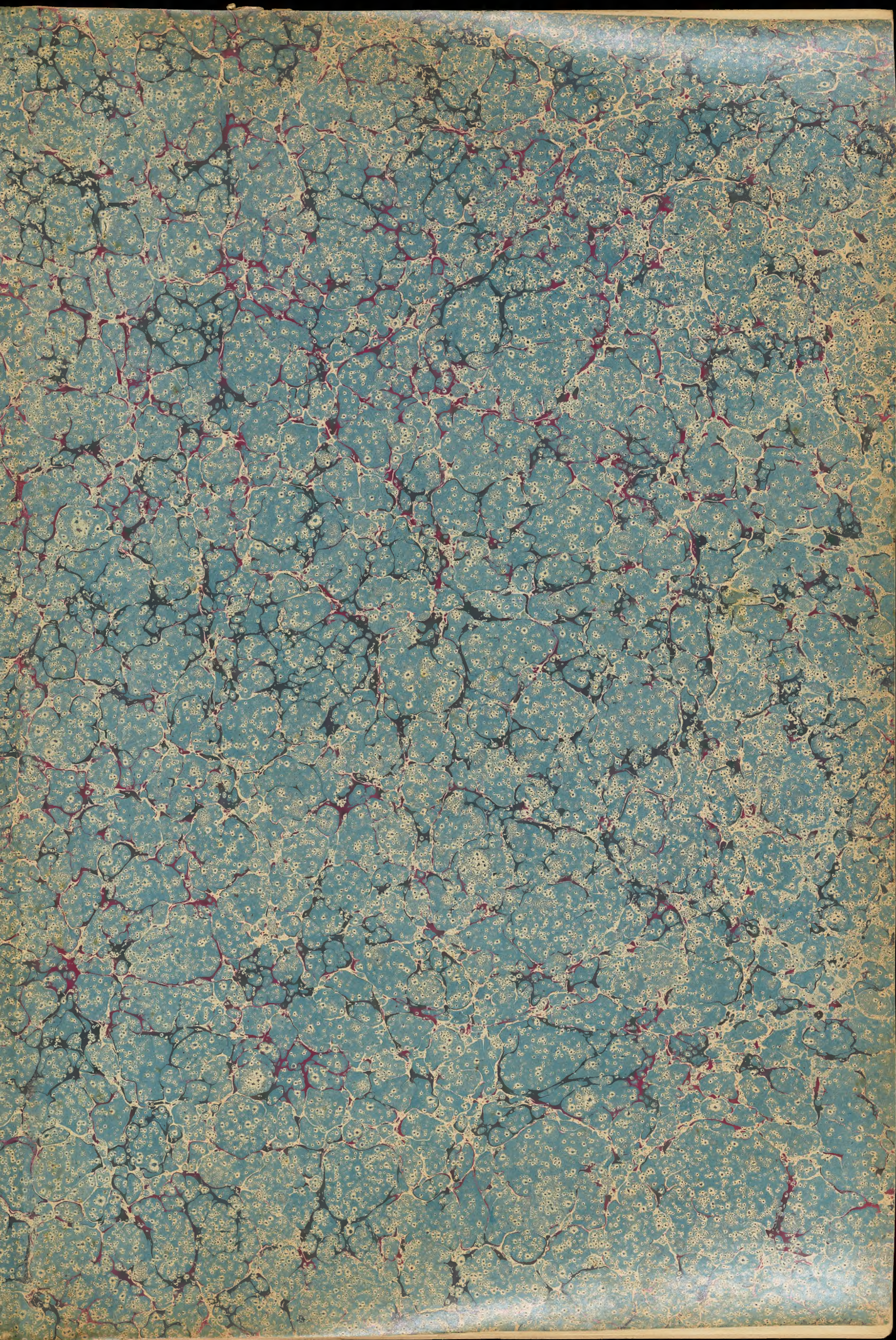
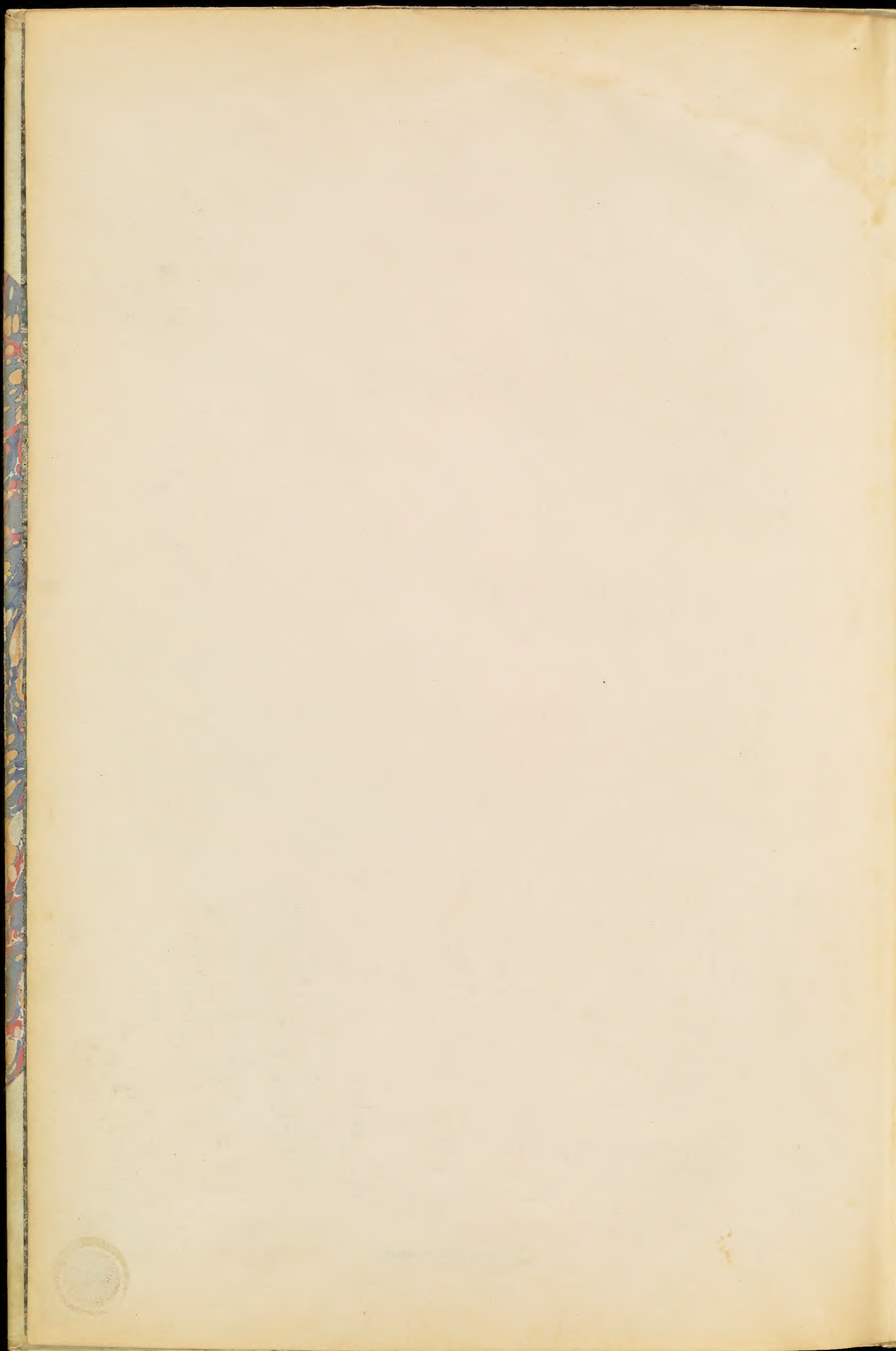
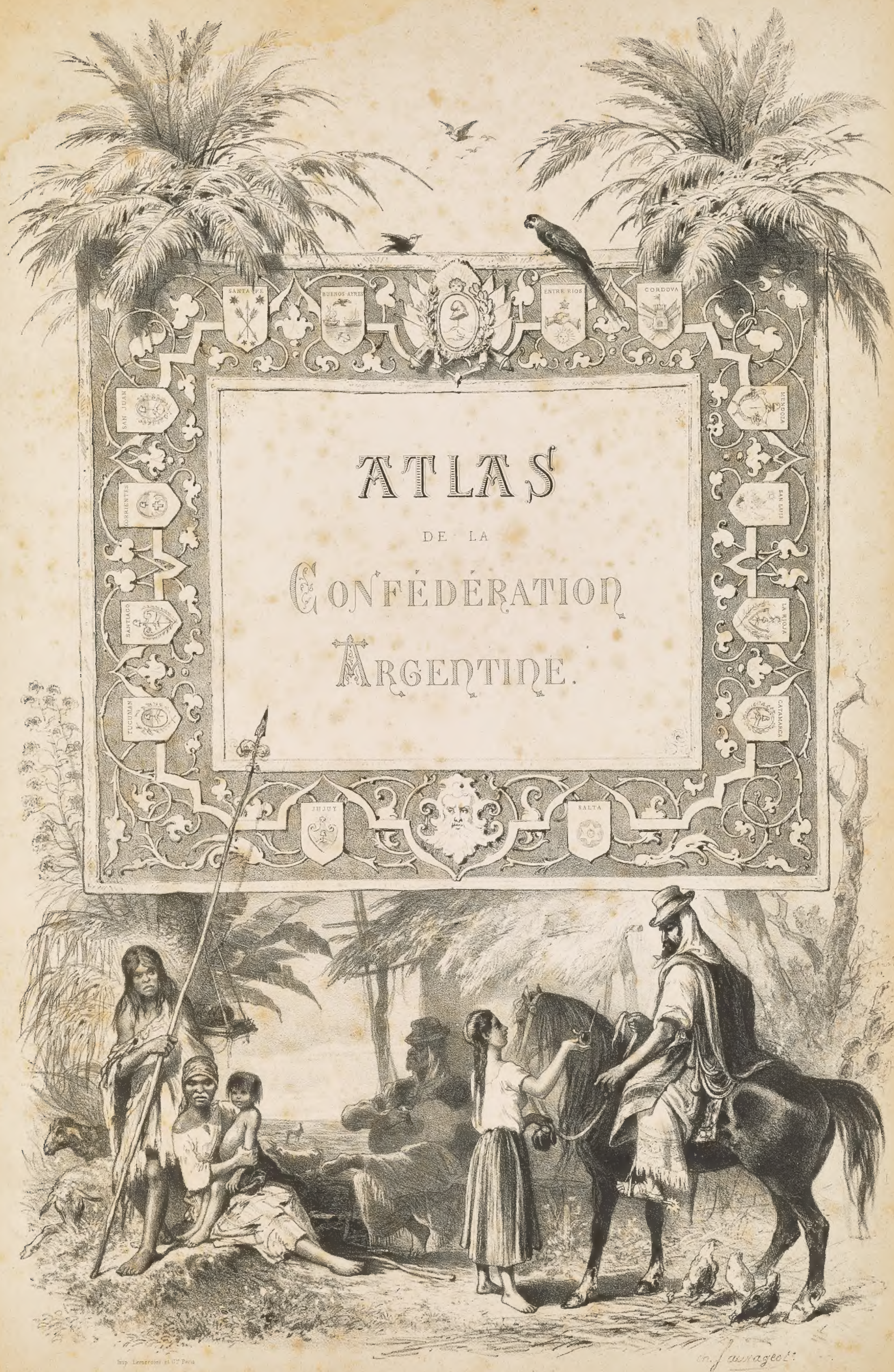









SANTA FE
BUENOS AYRES
ENTRE RIOS
CORDOVA
SAN JUAN
MENDOZA
CORRIENTES
SAN LUIS
SANTIAGO
LA RIOJA
TUCUMAN
CATAMARCA
JUJUY
SALTA
ATLAS
DE LA
CONFÉDÉRATION
ARGENTINE.
Imp. Lemercier et Cie Paris
Ch. Sauvageot

DESCRIPTION

GÉOGRAPHIQUE ET STATISTIQUE

DE LA

CONFÉDÉRATION ARGENTINE

PAR

V. MARTIN DE MOUSSY

CHEVALIER DE L'ORDRE IMPÉRIAL DE LA LÉGION D'HONNEUR,
DOCTEUR EN MÉDECINE DE LA FACULTÉ DE PARIS,
ANCIEN CHIRURGIEN MILITAIRE; MEMBRE DES SOCIÉTÉS DE GÉOGRAPHIE DE PARIS ET DE BERLIN,
MEMBRE DE L'INSTITUT HISTORIQUE, DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE D'ACCLIMATATION,
DE LA SOCIÉTÉ D'ANTHROPOLOGIE ET DE LA SOCIÉTÉ MÉTÉOROLOGIQUE DE FRANCE;
DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES, AGRICULTURE ET ARTS DU BAS-RHIN ET DU CERCLE AGRICOLE DE L'OISE;
DE L'ASSOCIATION DES AMIS DE L'HISTOIRE NATURELLE ET DE L'INSTITUT HISTORIQUE ET GÉOGRAPHIQUE DE LA PLATA,
DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE MONTÉVIDÉENNE; ETC, ETC.

ATLAS



PARIS

LIBRAIRIE DE FIRMIN DIDOT FRÈRES, FILS ET Cie

IMPRIMEURS DE L'INSTITUT, RUE JACOB, 56.

1869

IMPRIMERIE ADOLPHE LAINÉ, RUE DES SAINTS-PÈRES, 19

L'Exposition universelle de 1867, à Paris, venait de finir. M. le Dr MARTIN DE MOUSSY, commissaire de la Confédération Argentine, vice-président du comité-syndical des Républiques Sud-Américaines et membre du Jury international, s'était distingué à ces divers titres comme l'un des coopérateurs les plus actifs de cette grande œuvre. Tout entier au soin de faire valoir les intérêts qu'il représentait, il outre-passa ses forces dans ses travaux, et, le 6 janvier 1868, une attaque de paralysie lui enlevait cette faculté de travail qu'il avait trop peu prudemment exercée. Dans ces conditions, il dut songer à s'adjoindre un collaborateur pour terminer le grand ouvrage dont le Gouvernement Argentin lui avait confié l'exécution et que le mandat dont ce même Gouvernement l'avait chargé à l'Exposition l'avait forcé d'interrompre en 1867. Le texte de l'Atlas et quatre cartes seulement (les nos XIX, XX, XXIX et XXX) restaient encore à faire.

Ce fut alors qu'il me fit l'honneur de penser à moi. Il me confia ses notes, ses observations, ses plans et ses idées de détail. Je consacrai toute la dernière partie de l'année 1868 à m'identifier aussi complétement que possible avec mon sujet. Mes recherches personnelles en certains cas, surtout pour les questions de sciences physiques et naturelles, se joignirent aux nombreux matériaux que M. DE MOUSSY avait en main, et de ce travail d'assimilation et de condensation résulta le texte que nous offrons au public, texte dont M. le Dr MARTIN DE MOUSSY a suivi la publication jusqu'à sa dernière heure, et qui est, nous en avons pleine confiance, l'expression aussi fidèle que possible de ses observations et de ses vues.

Si, malgré cela, nous avons commis plus d'une erreur, nous espérons du lecteur bienveillant, en raison des circonstances, une indulgence que nous avons tâché de mériter.

Nous tenons à remercier ici Son Excellence D. M. BALCARCE, ministre de la Confédération Argentine, qui a bien voulu nous communiquer, avec l'extrême bienveillance dont il nous a toujours honoré, des documents statistiques qui nous manquaient. Nous nommerons aussi M. MALTE-BRUN, qui a mis à notre disposition son expérience classique bien connue en fait de géographie, pour nous aider à terminer l'œuvre de notre si regrettable ami le Dr MARTIN DE MOUSSY.

Paris, le 1er juillet 1869.

L. BOUVET.

ATLAS

DE LA

CONFÉDÉRATION ARGENTINE

PAR

LE Dr MARTIN DE MOUSSY.

TEXTE.

AU LECTEUR.

L'Atlas que nous présentons au public, et qui fait suite à notre *Description géographique et statistique de la Confédération Argentine*, est le fruit de nos longues explorations dans les régions du bassin de la Plata, ainsi que des travaux de comparaison et de critique entrepris par nous sur les documents que nous avons pu réunir. L'itinéraire complet de la Confédération Argentine, compilé ou rédigé par nous dans nos voyages, les travaux imprimés ou manuscrits qui ont passé par nos mains, les observations de nos devanciers et de toutes les personnes de nous connues qui se sont occupées des mêmes régions : tout a été mis à profit par nous pour réunir à la fois les renseignements les plus nombreux et les plus exacts qu'il nous fût possible. Lorsque nous avons cru savoir, nous avons donné une indication précise; lorsque nous doutions, nous avons donné ce que nous jugions être le plus près de la vérité, et d'autres fois nous avons indiqué par un signe particulier, ou même par une observation directe, ce qui faisait l'objet de nos doutes. Malgré cela, nous n'avons point la prétention d'avoir fait une œuvre qui ne laisse rien à désirer ; il reste encore, au sein des vastes régions du bassin de la Plata, bien des questions à élucider, bien des espaces de terrain qui n'ont été visités par aucun explorateur ayant droit de faire autorité, et, dans ces circonstances, le géographe critique est forcé de s'en tenir à des à peu près, que ses successeurs vérifient ou rectifient. Nous osons exprimer la confiance d'avoir fait mieux que nos devanciers; mais nous savons aussi que ceux qui viendront après nous trouveront encore largement à glaner. Ce que nous devons au public, c'est de lui indiquer fidèlement nos sources, nos autorités, et le degré de confiance que nous attachons à nos renseignements. Ce devoir, nous l'avons rempli d'une manière scrupuleuse. Sévère pour les documents qui serviront à nos études, nous serons indulgent pour les auteurs, car nous voulons avoir droit nous-même à de l'indulgence : *Veniam petimus damusque vicissim.* Nous nous regarderons comme largement récompensé de nos efforts, si l'on dit en parcourant ces pages : « Ceci est une œuvre de bonne foi ; » et en nous étudiant : « Ceci est une œuvre de conscience et de travail. »

NOTICES SPÉCIALES
SUR LES CARTES DE L'ATLAS.

Nº I.

FRONTISPICE ORNÉ.

La lithographie qui sert de frontispice à notre Atlas est due au crayon habile de M. Charles Sauvageot. L'artiste a encadré notre titre dans une large bordure portée sur des palmiers, des bananiers et d'autres plantes des tropiques. Au sommet s'épanouit l'écusson de la Confédération, entouré des armes particulières des provinces qui la composent. En haut, des arbres du pays balancent gracieusement leur tête au-dessus des aras et des autres oiseaux qui peuplent les forêts argentines. En bas de la page, dans un paysage agreste, sont représentés quelques habitants des Pampas : à gauche, une famille indienne du Chaco, et à droite un *Gaucho* à cheval recevant le *maté* des mains d'une jeune fille de la campagne, tandis qu'un vieux nègre, négligemment accroupi à terre, chante une des mélodies plaintives qui l'ont peut-être bercé sous le ciel lointain d'Afrique ; dans l'éloignement paissent les principaux animaux de la contrée : un cheval, un bœuf, un *guanaco*. C'est la représentation fidèle de l'une des scènes que l'on rencontre fréquemment à l'ombre d'un grand *ombù,* près d'une *pulperia* de la Pampa.

Nº II.

CARTE DE L'EMPIRE ESPAGNOL DANS LES DEUX AMÉRIQUES, EN 1776.

Les motifs qui nous ont porté à donner une carte de l'Empire Espagnol dans les deux Amériques, à l'époque de la fondation de la vice-royauté de la Plata, sont de deux

sortes. Nous avons pensé d'abord qu'il ne serait point sans intérêt pour nos lecteurs de comparer l'immense étendue comprise par l'empire hispano-américain, à cette époque, avec celle des possessions américaines des autres peuples européens. Nous avons voulu ensuite présenter une carte sur laquelle on pût étudier le développement progressif de la nationalité argentine, analyser rapidement les éléments qui la constituent et suivre les transformations politiques par lesquelles le pays a passé. Une étude de ce genre ne peut servir qu'à mettre davantage en relief l'importance que le bassin de la Plata possédait à cette époque même, importance dont l'évidence s'imposa, bon gré mal gré, au génie centralisateur de la mère-patrie, au point de l'obliger à scinder elle-même, de ce côté, son organisation unitaire. L'érection de la vice-royauté de la Plata donne le signal de la chute du monopole commercial de la vieille Espagne. L'ouverture de 125,000 lieues carrées de pays aux relations directes avec la mère-patrie et dès lors avec l'Europe, le développement de la prospérité de ces regions, la force matérielle qui en a été la suite et qui a rendu possible l'acquisition de l'indépendance, tels ont été les résultats du changement à jamais mémorable qui s'est traduit par la fondation d'une vice-royauté à Buénos-Ayres.

Nous avons exposé dans notre ouvrage (tome II, livre XIII, chap. I, page 584) quelle était l'organisation des colonies espagnoles en Amérique. Nous allons résumer cet exposé sous une forme sommaire, pour permettre de suivre les détails de la carte.

Conquis d'abord par l'énergie spontanée de quelques particuliers qui n'avaient guère mission du gouvernement espagnol pour opérer ces exploits, les pays américains furent bientôt absorbés par l'administration centralisatrice de ce même gouvernement, qui divisa toutes ces possessions en deux vice-royautés réunies sous la dénomination commune de *possessions des Indes Occidentales;* c'étaient :

1° La vice-royauté du Mexique ou de la Nouvelle Espagne, au nord de l'isthme de Panama ;

2° La vice-royauté du Pérou, au sud de ce même isthme.

Chacune de ces divisions fut fermée au commerce de tout autre pays que la mère-patrie et ne reçut les denrées d'Europe que par l'entremise du port de Séville, d'où partaient chaque année deux flottilles de vaisseaux marchands patentés pour ce monopole. L'une, dont les navires s'appelaient *galions*, se rendait à Carthagène et à Porto-Bello, sur l'isthme de Panama. Les foires de ces deux villes alimentaient le commerce de tout le Sud. L'autre flottille, à laquelle on donnait tout spécialement le nom de *flotte*, allait à la Vera-Cruz qui fournissait la vice royauté mexicaine des produits dont elle avait besoin. Une chambre de commerce établie à Séville, sous le nom de *Casa de Contractacion*, réglait les conditions de ce commerce, qui constituait le monopole le plus gigantesque qui fût jamais. Il résultait de là que le bassin de la Plata recevait les produits d'Europe par Panama et par le Pérou, c'est-à-dire par la plus incommode et la plus longue de toutes les voies.

Divers démembrements affectèrent peu à peu les deux immenses divisions territoriales qui formaient la base du système colonial hispano-américain, si bien qu'en 1776, au moment où fut fondée la vice-royauté de la Plata aux dépens de celle du Pérou, l'Amérique espagnole se trouvait divisée en quatre vice-royautés et cinq capitaineries générales.

A. QUATRE VICE-ROYAUTÉS :

1° Vice-royauté du Mexique, comprenant le Mexique actuel, le Yucatan, le Texas, le Nouveau-Mexique et les deux Californies avec les territoires indiens intermédiaires ;

2° La vice-royauté de la Nouvelle-Grenade, capitale Santa-Fé-de-Bogota : comprenant le royaume de Terre-Ferme, le royaume de la Nouvelle-Grenade (actuellement États-Unis de Colombie) et le royaume de Quito (république de l'Équateur) ;

3° La vice-royauté du Pérou, capitale Lima : comprenant la république actuelle du Pérou ;

4° La vice-royauté de la Plata, capitale Buénos-Ayres : comprenant les provinces de Buénos-Ayres, du Paraguay, du Tucuman et du Haut-Pérou.

B. CINQ CAPITAINERIES GÉNÉRALES :

1° La capitainerie générale de la Havane, qui comprenait Cuba, les Florides, etc. ;

2° La capitainerie générale de Porto-Rico : elle comprenait toutes les Antilles espagnoles non soumises à la capitainerie générale de la Havane ;

3° La capitainerie générale de Guatemala, qui comprenait le territoire actuel des cinq républiques de l'Amérique centrale ;

4° La capitainerie générale de Caracas, qui comprenait le Vénézuéla actuel ;

5° La capitainerie générale du Chili, qui comprenait le Chili et les provinces de Cuyo, qui furent réunies à la vice-royauté de la Plata en 1778.

Les Terres Magellaniques comprenant la Patagonie et les îles du détroit de Magellan restèrent en dehors de ces divisions, ou bien furent attribuées d'une manière nominale à la vice-royauté de la Plata.

Les grandes divisions judiciaires ne correspondaient pas exactement à ces divisions administratives. Chacune d'elles était régie par un tribunal supérieur nommé audience (*audiencia*). A la fin du dix-huitième siècle, il y avait en Amérique onze audiences dont dépendaient toutes les possessions espagnoles de cette partie du monde. C'étaient (1) :

1° L'audience de Santo-Domingo, dans l'*île d'Hispaniola* (Haïti).
2° — Mexico, dans la *Nouvelle-Espagne*.
3° — Guadalajara, dans la *Nouvelle-Galice*.
4° L'audience de Santiago, dans le *Guatemala*.
5° — Panama, dans la *Terre-Ferme*.
6° — Santa-Fé-de-Bogota, dans la *Nouvelle-Grenade*.
7° — Quito, dans le *Royaume de Quito*.
8° — Lima, dans le *Pérou*.
9° — Santiago, dans le *Chili*.
10° — la Plata (Charcas, Chuquisaca), dans le *Haut-Pérou*.
11° — Buénos-Ayres, dans la *Vice-royauté de la Plata*.

(1) (W. Robertson, *Hist. de l'Amérique*, livre VIII

Toutes les autorités administratives et judiciaires de l'Amérique espagnole étaient soumises à un tribunal suprême appelé le *Conseil Royal des Indes*. Ce Conseil siégeait dans la capitale de la mère-patrie et était présidé par le roi lui-même, possesseur unique et personnel de la totalité des colonies hispano-américaines, suivant les idées qui avaient cours à cette époque.

L'immense empire soumis à cette organisation s'étendait depuis le 42° degré de latitude nord jusqu'au 53° de latitude sud, embrassant ainsi un arc d'environ 2,500 lieues sur un même méridien terrestre.

Les seuls peuples alors établis dans le reste de l'Amérique étaient, par ordre d'importance, les Portugais, les Anglais, les Français et les Hollandais. Il suffit de jeter un coup d'œil sur la carte pour constater l'infériorité de leur puissance coloniale, lorsque l'on vient à la comparer avec celle des Espagnols.

1° Les Portugais possédaient le Brésil, vaste empire qui avait déjà son étendue actuelle, c'est-à-dire plus des trois septièmes de l'Amérique méridionale.

2° Les Anglais possédaient : 1° la Nouvelle-Angleterre, c'est-à-dire l'espace compris entre l'Océan Atlantique, la Floride, le fleuve Saint-Laurent, le lac Érié et le 82° degré de longitude ouest; 2° le Canada, enlevé aux Français à la suite de la guerre de 1754, et le vaste territoire connu depuis sous le nom de *territoire de la compagnie de la baie d'Hudson;* 3° la Guyane anglaise.

3° Les Français occupaient : 1° toute la partie du bassin du Mississipi comprise, du sud au nord, entre le golfe du Mexique et les Grands-Lacs et, de l'est à l'ouest, entre le 82° et le 100° degré de longitude ouest ; 2° la Guyane française.

4° Les Hollandais possédaient la Guyane hollandaise.

Comparé à ces possessions, l'empire espagnol occupait près des quatre septièmes de l'Amérique Méridionale, le tout de l'Amérique Centrale et près de la moitié de l'Amérique du Nord connue à cette époque.

La carte que nous présentons au public a été dressée avec soin sur les documents de la dernière moitié du dix-huitième siècle. Quant aux détails sur l'organisation commerciale et administrative de l'Amérique espagnole, on consultera avec fruit : W. Robertson, *Histoire de l'Amérique*, livre VIII ; A. de Humboldt, *Essai politique sur la Nouvelle-Espagne;* et enfin notre propre ouvrage, *Description géographique et statistique de la Confédération Argentine*, vol. II, liv. XI, chap. IV ; et liv. XIII, ch. I.

N III.

CARTE DE L'AMÉRIQUE DU SUD DIVISÉE EN SES DIFFÉRENTS ÉTATS.

Il était nécessaire pour nous de donner, dans notre Atlas de la Confédération Argentine, une carte d'ensemble de l'Amérique du Sud, et voici dans quelles conditions.

Il en était besoin d'abord pour suivre les faits de la guerre de l'Indépendance. Au moment où le Sud-Amérique fit un généreux effort pour arracher ses provinces au joug de l'Espagne, les pays argentins ne se contentèrent point d'avoir conquis pour eux-mêmes une existence autonome, ils voulurent faire participer leurs frères des côtes du Pacifique aux avantages qu'ils avaient payés de leur sang. Ils avaient intérêt, du reste, à ce que leurs anciens dominateurs n'eussent plus sur ces terres lointaines un seul pied-à-terre, d'où il leur fût loisible de comploter sans cesse, à nouveau, l'assujettissement de leurs anciennes colonies. Buénos-Ayres, après avoir donné le signal de la lutte, la poursuivit jusque dans ses dernières conséquences. Les noms des généraux Balcarce, Belgrano et San-Martin, se font entendre à côté de ceux de Bolivar et de Santa-Cruz sur les champs de bataille de la liberté, et ces vaillants héros ne s'arrêtent qu'à l'heure où les drapeaux des nationalités Sud-Américaines, constituées en républiques, flottent d'un bout à l'autre des rivages sur lesquels se déployait naguère l'orgueilleux pavillon des Espagnes. En écrivant l'histoire d'un pays qui vit, sous tant de rapports, d'une vie commune avec ceux qui l'entourent, il nous a fallu nécessairement les laisser réunis, et éviter, aussi bien au point de vue physique qu'au point de vue politique, de scinder une harmonie dont la nature même a fourni la base.

La raison que nous tirons des faits historiques est, en effet, valable au même titre pour les phénomènes du monde physique, et c'est à cause de l'unité du Sud-Amérique à ce même point de vue, que nous donnerons plus tard une carte géologique et hydrographique de toute l'Amérique du Sud.

Maintenant, si nous mettons de côté les motifs d'ensemble, pour ne nous occuper que des raisons spéciales à la Confédération Argentine, qui nous engageaient à donner cette carte, nous en trouverons encore de bien légitimes et de bien puissantes. C'était, en effet, le seul moyen de faire saisir à première vue les conditions relatives dans lesquelles se trouve la Confédération par rapport aux Etats congénères du Sud-Amérique. Ces conditions spéciales sont, pour en esquisser simplement les principaux caractères : 1° son étendue, supérieure à celle d'aucun autre Etat espagnol de l'Amérique du Sud et qui la met au premier rang après l'immense empire du Brésil ; 2° les grands cours d'eau qui viennent aboutir à l'estuaire du Rio de la Plata, et qui permettent à la

navigation de s'étendre jusqu'aux limites extrêmes de son vaste territoire pour en prendre les produits et les porter, avec la plus grande facilité, vers l'Europe, ou vers les autres points du monde; 3° son heureuse situation sous les latitudes les plus tempérées du Sud-Amérique, de manière à permettre à l'activité humaine de se déployer librement, sans être gênée dans son jeu, ni par les ardeurs de la zone torride qui entravent la colonisation des régions de l'Amazone, ni par les froids qui contrarient celle des Terres Magellaniques; 4° son heureuse disposition topographique en trois régions distinctes : A. une région interfluviale, l'une des plus riches et des plus belles du monde, qui surpasse de beaucoup ce que les anciens racontaient de la Mésopotamie asiatique. B. Une région pampéenne apte à toutes les cultures, et qui permet l'établissement le plus facile possible du plus beau réseau de communications qui fut jamais. C. Une région montagneuse qui forme, d'une part, un massif central isolé, et qui, de l'autre, couvre ses frontières de l'ouest, en lui offrant toutes les ressources minérales nécessaires à sa prospérité.

Tels sont les principaux avantages qui se révèlent à l'observateur dans la situation des régions platéennes, aussitôt qu'il jette les yeux sur une carte d'ensemble de l'Amérique du Sud.

Dans une carte faite sur une échelle si réduite, nous n'avons point eu la prétention de donner des détails complets. Mais nous avons attaché le plus grand soin au tracé des limites, pour lequel nous nous sommes appuyé sur les traités nouveaux, et quand cela n'a pas été possible, sur les conventions de 1810, acceptées pour la plus grande partie par le Brésil. Nous avons fixé la situation des principales villes d'après les observations des géographes les plus compétents, et nous avons donné tous les ports qui sont en relation habituelle avec l'Europe, y compris les ports du Pacifique, desservis par la ligne des paquebots transatlantiques français, établie en 1868. Les côtes ont été fidèlement dessinées d'après les cartes officielles de la marine française et de la marine anglaise. Voici, d'ailleurs, la liste des documents principaux que nous avons consultés pour notre travail.

Collection complète des *Geographische Mittheilungen* du Dr A. Petermann, jusqu'en 1868.

Cartes d'Arrowsmith.

Carte générale de l'Océan Atlantique septentrional, dressée d'après les documents les plus récents, par Robiquet, hydrogr., Paris. (Dépôt de la marine.)

Carte des côtes de l'Amérique du Sud comprises entre l'île Sainte-Catherine et le golfe Saint-Mathieu, dressée d'après les documents les plus récents, par Robiquet, hydrogr., Paris, 1856. (Dépôt de la marine.)

Carte des côtes de la Patagonie et des mers du cap Horn, dressées d'après les travaux du capitaine Fitz-Roy de la marine britannique, par Robiquet, hydrogr., Paris, 1856. (Dépôt de la marine.)

Index chart to the coast of South-America (Hydrographic office of the Admiralty).

Nouvelle Carte de l'Amérique Méridionale et des îles qui en dépendent, par A. Brué, géographe, revue et corrigée par Picquet Ch. Nouvelle édition, à Paris, 1866.

Atlas de cartes du cours de l'Amazone, depuis son embouchure jusqu'à Obidos, par M. Tardy de Montravel, commandant du brick la Boulonnaise, *etc. Publié sous le ministère de M. de Mackau, Paris*, 1846. (Dépôt de la marine.)

Atlas du Chili, par le Dr Claude Gay, membre de l'Institut, Paris, 1846 *à* 1850.

Mapa de la República de Bolivia, mandado publicar por el Gobierno de la Nacion......; levantado y organizado en los años de 1842 *á* 1859, *por el teniente coronel Juan Ondarza, comandante Juan Mariano Mujica, y mayor Lucio Camacho, año de* 1859.

Carta corográfica de la República del Ecuador, delineada en vista de las cartas de Don Pedro Maldonado, el Baron de Humboldt, M. Wisse, etc., *destinada á servir de complemento á la obra de geografía del Ecuador, publicada del mismo autor, Dr Manuel Villavicencio, New-York*, 1858.

Paraguay, cartes de M. Cortambert, de M. du Graty, de M. Lucien de Brayer et de M. Mouchez. (V. nos VI et VII.)

Uruguay, J. Maria Reyes. (V. n° VIII.)

Pérou, Paz-Soldan.

Colombie, Mosquera, Codazzi.

Brésil, Zambeccari, Castelnau, etc.

Nous ne donnons pas ici les titres de toutes les cartes de détail que nous avons mises à contribution. Nous les signalerons avec soin dans le cours de nos notices, toutes les fois que nous leur aurons emprunté quelques particularités saillantes.

La Confédération Argentine a été dessinée d'après les cartes générales de ce pays et les cartes spéciales des provinces. Nous indiquerons nos sources à chacune de ces cartes.

N° IV.

FAC-SIMILE D'UNE CARTE DU BASSIN DE LA PLATA, PUBLIÉE PAR LES MISSIONNAIRES DE LA COMPAGNIE DE JÉSUS, EN 1732.

Un de ces hasards, comme il s'en rencontre quelquefois dans les recherches bibliographiques, nous a mis en possession de la fameuse carte des missions du Bassin de la Plata, publiée à Rome, en 1732, par les missionnaires de la Compagnie de Jésus, à l'époque la plus florissante des établissements qu'ils étaient parvenus à fonder dans cette région, à force d'intelligence, de courage et de dévouement. Cette carte, devenue excessivement rare, fut la première qui donna une idée à peu près exacte des régions platéennes. Elle est, par conséquent, trop importante pour que nous ne considérions pas comme un devoir de la conserver, et de la reproduire pour l'histoire de la Confédération Argentine, dont elle est certainement un des éléments les plus précieux.

Dans le cours du dix-septième siècle, on avait publié quelques cartes sur le bassin de la Plata, essais bien informes toutefois, et qui ne signalaient fidèlement que la direction du cours inférieur des fleuves Parana et Uruguay. On donnait au Rio-Paraguay une largeur énorme, et l'on figurait, du 13e au 17e degré, une longue lagune méditerranéenne sous le nom de lac de los Xarayès. On avait oublié en partie les documents fournis sur cette région par les premiers explorateurs et les conquérants du seizième siècle, dont les récits n'ont d'ailleurs été bien connus que plus tard, ou même de nos jours, par les réimpressions qui en ont été faites.

Une première carte, renfermant tous les éléments reproduits à Rome six ans plus tard, fut publiée à Augsbourg, par les soins de la Compagnie de Jésus. Cette carte existe à la Bibliothèque impériale de Paris, qui ne possède pas la carte de 1732. Elle ne porte point de date, mais elle est très-probablement de 1726, car elle est dédiée au Père Michel Ange Tamburini, qui gouverna la compagnie de 1706 à 1730, et sous le généralat duquel les PP. Hervas, Arce et Patiño firent leurs explorations dans le Haut-Paraguay et le Chaco. Elle fut gravée et publiée à Augsbourg par Mathieu Seutter. Sa périphérie embrasse du 11e au 35e de latitude sud, et du 306e au 330e du méridien de l'Ile de Fer, c'est-à-dire du 50e au 74e de longitude occidentale de Paris.

La carte dont nous donnons le fac-simile, a été gravée à Rome en 1732, par Jean Petroschi; elle est la reproduction presque exacte de la carte de Seutter. La longitude est la même, mais la forme plus allongée de la carte a permis d'étendre la latitude du 10e au 37e degré. Elle a les mêmes encadrements et porte les mêmes légendes; enfin elle est dédiée, exactement dans la même forme, au P. François Retz, quinzième général de la Compagnie, successeur du P. Tamburini.

Au point de vue du tracé topographique, il n'y a de différence que dans le dessin des marécages de Xarayès. La carte de 1726 est même meilleure, à ce point de vue, que celle de 1732, car elle figure un archipel au milieu des eaux lacustres, au lieu d'une seule île, comme dans cette dernière. Or les travaux exécutés par les démarcateurs de limites, en raison des traités de 1750 et 1777, et les explorations plus récentes ont démontré que les inondations du Rio-Paraguay et de ses affluents, du 16e au 21e de latitude et du 58e au 60e de longitude, forment chaque année une sorte de mer temporaire, à côté de quatre lacs permanents, situés à l'ouest du Rio-Paraguay, et qui sont ceux d'Uberava, de Gaiva, de Mandioré et du Carracara. On s'explique par là combien durent être confus, dans les premiers temps, les renseignements recueillis sur cette région, qui embrasse deux mille lieues carrées d'étendue.

La carte de Seutter et celle de Petroschi sont donc les premières qui donnent une idée assez exacte de la géographie du bassin de la Plata, telle qu'on la connaît aujourd'hui. La partie qui laisse le plus à désirer est la région du versant oriental des Andes et du massif central platéen. C'était, jusqu'à l'époque actuelle, la partie la moins connue du pays, ainsi que le prouve la carte d'Arrowsmith, la meilleure avant les dernières explorations.

Ces travaux des Missionnaires offrent un intérêt particulier, en ce qu'ils figurent comme existant déjà à cette époque des déviations dans le cours des rivières Salado et Dulce, déviations que l'on regarde dans le pays comme récentes, c'est-à-dire comme datant de 1825, alors qu'elles avaient déjà plus d'un siècle de date, ce qui s'explique facilement par la nature des terrains que traversent ces cours d'eau. En effet, le sol est parfaitement plat dans cette région; les eaux s'y épanchent librement à chaque crue, en changeant continuellement de lit et présentent, dans la grande plaine américaine, les mêmes phénomènes offerts dans les déserts des Kirghis et de Khiva par deux rivières bien anciennement connues, le Sir et l'Amou (l'Iaxarte et l'Oxus des anciens), lesquels ont modifié tant de fois la partie inférieure de leur cours pour se jeter soit dans la mer Caspienne, soit dans le lac d'Aral. Le Rio-Pilcomayo est dans le même cas que le Salado et le Dulce, ainsi que beaucoup de ruisseaux temporaires du Chaco, qui débordent à la saison des pluies, mais qui sont sans eau dans la saison sèche.

La publication de la carte de 1732, ce service si grand pour la géographie de l'Amérique du Sud, fut nuisible à la Compagnie de Jésus. L'Espagne n'aimait pas que l'on fît connaître ses domaines. Les ennemis de l'Ordre firent regarder la ligne tracée sur la carte pour indiquer le parcours des missionnaires dans leurs pérégrinations à travers les tribus indiennes, comme la limite de leurs domaines réels, lesquels, on le sait, se réduisaient aux missions des rives de l'Uruguay et du Parana. L'ombrageux et ignorant cabinet de Madrid s'effraya de cet état de choses et en vint à prêter l'oreille aux offres de la couronne de Portugal qui lui proposa l'échange des Missions de la rive gauche de l'Uruguay contre la *Colonia del Sacramento*, ville fondée en 1680 par les Portugais, sur la rive gauche de la Plata, en face de Buénos-Ayres, et devenue un foyer de contrebande : de là le traité de limites de 1750, dénoncé onze ans après, en 1761, mais qui occasionna la guerre des Missions si peu glorieuse pour les deux États.

Dans le projet de délimitation entre les possessions espagnoles et les portugaises, on s'appuya sur la carte que la Compagnie venait de publier, et l'on accepta l'existence et la situation des rivières figurées par les missionnaires : le Rio-Corrientes (Rio-Apa) débouchant dans le Rio-Paraguay par 22 degrés de latitude, et le Rio-Y-Gurey allant au Parana, près de la chute de Maracayu. Ces deux cours d'eau devaient former la limite nord de la province du Paraguay, après avoir été reconnus géographiquement. Mais, lorsque l'on fut à l'œuvre, les démarcateurs ne purent se mettre d'accord sur l'identité des rivières qu'on leur avait indiquées. Le traité de 1750 indiquait l'Y-Gurey ou la première rivière importante se rendant au Rio-Parana, du côté de la rive droite au-dessus de la chute. Or l'Y-Gurey était un petit cours d'eau débouchant dans le Parana au-des-

sous des chutes, et l'Y-Gatimi, au contraire, rivière assez importante, débouchait au-dessus. Ce fut la limite que les Portugais revendiquèrent; mais les Espagnols prétendirent que le traité entendait désigner par Igurey la rivière nommée sur la carte Y-Gayvi (actuellement Y-Vinheima), et qui est placée sous le 21e degré. Les Portugais reconnurent l'Y-Gatimi tout entier en 1754, et ne purent trouver le Rio-Corrientes, quoique la carte des Jésuites le plaçât en son véritable lieu. Le traité de 1777 reproduisit ces mêmes limites, mais elles ne furent pas mieux acceptées par les démarcateurs des deux nations qui les laissèrent indécises. La question est encore à régler aujourd'hui entre le Brésil et le Paraguay.

N° V.

CARTE DE LA CONFÉDÉRATION ARGENTINE DIVISÉE EN SES DIFFÉRENTES PROVINCES, AVEC LES PAYS VOISINS.

La Confédération Argentine, ainsi que nous l'avons dit dans le cours de notre ouvrage, est un vaste pays, situé dans l'Amérique du Sud, entre le 22e et le 42e degré de latitude S. et entre le 58e et le 72 degré de long. O. du méridien de Paris. Elle présente une superficie moyenne de 2,311,815 kilomètres carrés, et nourrit une population d'environ 1,500,000 âmes.

Elle est divisée en quatorze provinces et trois territoires qui sont : 1° Les provinces de Buénos-Ayres, Entre-Rios, Corrientes, Santa-Fé, Cordova, San-Luis, Mendoza, San-Juan, La Rioja, Catamarca, Santiago del Estero, Tucuman, Salta, Jujuy ; 2° trois territoires : territoire Indien du Nord ou Chaco Argentin ; territoire Indien du Sud, et territoire des Missions.

Nous donnerons successivement la carte de chacune de ces divisions, avec les détails respectifs qui s'y rattachent.

Les limites sont ainsi déterminées : à l'E. du côté de la République Orientale, le thalweg de l'Uruguay ; du côté du Brésil, le courant central de l'Uruguay, le Rio-Pepiri, le San-Antonio-Guazú et l'Y-Guazú ou Rio-grande de Curitiba. La limite Brésilienne est fixée d'après le traité du 14 décembre 1856, qui a suivi, entre l'Uruguay et l'Y-Guazú, la ligne posée par les traités de 1750 et de 1777 conclus entre le cabinet de Madrid et celui de Lisbonne.

Au N.-E. et au N., nous avons suivi comme limites la ligne du Parana, le Rio-Paraguay et l'ancienne limite espagnole entre le Haut-Pérou et les provinces de la Plata, par le 22e de lat. S. Quant aux prétentions du Paraguay à la possession d'une partie du territoire des Missions, et de la portion du Chaco comprise entre le 22e degré et le Rio-Vermejo, nous renverrons à notre ouvrage. (Descr. géogr. et stat. de la Conf. Arg., vol. I, p. 47-57.)

La limite Bolivienne suit les lignes des anciennes divisions provinciales espagnoles, qui ont été acceptées par consentement tacite, sans qu'aucune convention écrite les ait confirmées.

A l'O., la limite Chilienne acceptée est la crête occidentale des Andes. Au S., la grande ligne du Rio-Negro sépare le territoire Argentin de la Patagonie, sans préjudice des droits que la Confédération peut avoir sur cette région, non conquise à la civilisation.

Nous nous sommes servis, pour la construction de la carte générale de la Confédération Argentine, d'une grande quantité de documents imprimés et manuscrits portant sur l'ensemble ou sur les détails, et que nous avons classés, modifiés et corrigés d'après nos propres observations, ainsi que nous le dirons en son temps, à mesure que l'occasion s'en présentera. La carte générale n'est, en effet, que le résultat de la réunion des cartes partielles dont se compose notre Atlas, et qui donneront lieu à toute une série de notices séparées, où nous encadrerons les observations critiques que nous croirons devoir exposer au lecteur.

Nous nous contenterons ici d'appeler l'attention de ce dernier sur les particularités principales qui assurent l'exactitude de notre œuvre, et la distinguent de celle de nos devanciers.

1° Nous avons eu soin de revoir constamment le tracé de nos lignes et la position des points indiqués, d'après nos propres notes de voyage et les indications des explorateurs les plus récents, jusqu'au moment même de l'impression.

2° Nous avons donné le tracé des chemins de fer exploités ou même simplement projetés.

3° Nous donnons pour la première fois un tracé exact de tout le massif de Cordova, et nous avons fixé les sources des Rio-Primero, Rio-Segundo, Rio-Tercero et Rio-Quarto qui prennent naissance, non dans le cœur du massif ou même à l'O., comme cela était indiqué par nos devanciers, mais bien à l'E. de ce même massif, sur les plateaux élevés de *las Achalas*.

4° La topographie du bassin intérieur des salines a été pour nous l'objet d'études toutes particulières. Nous avons signalé à l'extrémité sud de la saline de Bélen, qui couvre un bassin de 600 lieues carrées, une double dépression, l'une par le Rio Salado près de l'estancia d'*Amilgancho*, et l'autre par le *Barrial* au S. de la sierra d'Ambato. Ces deux dépressions nous paraissent avoir été les déversoirs de ce bassin. Nous avons défini également autant qu'il nous a été possible les limites du bassin des salines de Cordova et celui des salines de la Rioja, en établissant la communication probable de ce dernier avec le lac Bebedero, et un *desaguadero* qui se prolongerait au S. en suivant la ligne du 68e de long. O. Quant au bassin des salines de Cordova, nous avons constaté qu'il était séparé de celui de la Rioja par l'*Alto-de-los-Loros*, et que ses relations hydrographiques se trouvaient ainsi plutôt du côté du nord que du côté du sud.

5° Nous avons tracé les environs de la *Laguna-de-los-Porongos* d'après les études de M. de Laberge et les nôtres.

6° Les cours de l'Uruguay, du Parana et du Paraguay ont été déterminés d'après les cartes officielles de la marine française, de l'Amirauté anglaise, et de la marine des États-Unis, et surtout d'après les travaux des commissions du *Water-Witch* et de la *Philomèle*.

7° Nous avons suivi principalement les cartes d'Arrowsmith, pour le tracé des provinces du Sud ; mais nous avons trouvé de précieux renseignements dans une carte manuscrite faite par le général Arenales pour la campagne de 1833 contre les Indiens.

Nous donnerons les autres observations nécessaires et nous reviendrons plus longuement sur celles-ci, à mesure que l'ordre des matières en amènera l'occasion.

Voici la liste des principales cartes d'ensemble que nous avons consultées pour notre travail :

Arrowsmith. — *The Provinces of La Plata, the Banda Oriental del Uruguay and Chile; chiefly from MS. documents communicated by sir Woodbine Parish*, etc.

Cabrer. — *Carta esférica de la Confederacion Argentina, y de las Repúblicas del Uruguay y del Paraguay que comprende los reconocimientos practicados por las primeras y segundas subdivisiones españolas y portuguezas, del mando de los señores Don José Varela de Ulloa, comisario principal, Don Diego de Alvear, el Teniente general Lusitano Sebastian Xavier da Vega, Cabral de Camora, y el coronel Francisco Juan Roscio, en cumplimiento del tratado preliminario de limites de* 11 *de octobre* 1777. *Construida oficiosamente en* 1802 *por el segundo comisario y geografo de la sobredicha segunda subdivision española Don José Maria Cabrer..... publicada en Paris en el año* 1853. (*Paris, Bineteau.*)

Allan y Al. Campbell. — *Mapa de la República Argentina mostrando la linea del Ferro carril proyectado entre el Rio Parana y Cordova, compilada del de sir Woodbine Parish, y otros recursos. Allan y Al. Campbell, ingenieurs*, 1855.

A. Petermann. — *The Provinces of the Rio de la Plata and adjacent countries, chiefly from the map constructed by Arrowsmith for sir Woodbine Parish K. C H. drawn by Aug. Petermann, London.*

Colonel Hutchinson. — *Map of the Argentine Republic chiefly copied from Dr H. Burmeister's, with the course of the Rio Salado from M. Coghlan's map published in* 1859, *and additions by colonel Hutchinson. London, Edward Stanford.*

Dr Hermann Burmeister. — *Karte der sudlichen Provinzen der Argentinischen Republik zu seiner Reise durch die Plata-Staaten; entworfen von Dr Hermann Burmeister.*

General Arenales. — *Carta geográfica de las Pampas del Sur, entre Buenos-Ayres, San-Luis, Mendoza y Rio-Negro, MS.* (Carte dressée pour la campagne de 1833 contre les Barbares.)

Coffinière. — *Carte générale du bassin de la Plata, dressée d'après les documents recueillis sur les lieux et les meilleurs plans partiels de cette contrée, par M. Coffinière, lieutenant-colonel du génie. Montevideo*, 1850 (gravée au dépôt de la guerre et publiée en 1853).

Garnier. — *République Argentine ou provinces-unies de la Plata, compris celles de Buénos-Ayres, Etat oriental de l'Uruguay, Chili et Paraguay. Atlas sphéroïdal de géographie, dressé par Garnier. Paris*, 1860.

Cpt. B. Sullivan. — *Sketch of the river Parana by cpt. B. Sullivan in H. M. S. Philomel* 1847. *Hydrographic office of the Admiralty, Marsh*, 1851.

Cpt. B. Sullivan. — *Sketch of the River Uruguay from Paysandu to Martin Garcia from a track survey checked by meridional and chronometric observations by cpt. B. Sullivan H. M. S. P.* 1847. *Published in* 1851, *with corrections in* 1857. *Hydrographic office of the Admiralty.*

Cpt. Sullivan. — *Index to the Rivers Parana and Uruguay, surveyed by cpt. B. Sullivan of H. M. S. Philomel*, 1847. *Hydrographic office of the Admiralty.*

Robiquet. — *Carte de la rivière de la Plata, dessinée d'après les derniers travaux français, anglais et espagnols, par Robiquet. Paris*, 1859. (Dépôt de la marine.)

F. J. Page. — *Curso de la parte del Rio-Parana reconocida por el Comand. Thomas J. Page, of the steamer Water-Witch, Estados-Unidos*, 1853.

Cap. José Lavarello. — *Cours du Rio-Paraguay et du Rio-Parana depuis Villa del Pilar jusqu'à Corrientes, d'après le voyage du cap. José Lavarello.* (Ms. copie.)

Cunningham et José Lavarello. — *Carte du Rio-Vermejo, MS.*

Baron de Cetriz. — *Carte des provinces de Tucuman, Jujuy et Salta, app. au baron de Cetriz, ingénieur de la province de Salta, MS.*

A. Leverger. — *Fragments d'une carte hydrographique du Rio-Paraguay, dressée par M. A. Leverger, officier de la marine brésilienne* (*cité par M. Demersay : Atlas de l'Histoire physique, économique et politique du Paraguay et des établisssements des Jésuites.*)

De Laberge. — *Linea nueva trazada por orden del Exmo Sor Ministro del Interior Dr Don Santiago Derqui, para el Camino nacional de Mendoza a Rosario* (Copie du tracé de M. de Laberge, géomètre du gouvernement, avec élévations et plans de Mendoza, San Luis et Rio Cuarto) MS.

J. Schumaekers de Raer. — *Plano de la frontera del Sud, tal como esistia en el año* 1792. *Parana*, 10 *de setiembre* 1855 ; *hecho en la oficina de guerra y marina segun los datos. MS.*

Nicolas Descalzi. — *Plano del Rio-Negro de Patagones desde la tapera del Sor Baraja hasta la isla Larga, levantado por orden del Exmo Sor General en Gefe del exercito espedicionario contra los Indios enemigos del Sur, Brigdr Don Juan M. de Rosas, por*

el astronomo del exército Don Nicolas Descalzi, en los meses de agosto, septiembre, octubre y noviembre de 1833. *Buenos-Ayres, marzo de* 1835, etc., etc.

Il faut ajouter, aux cartes ci-dessus indiquées, les cartes et esquisses que nous avons eu occasion de consulter dans nos voyages, les cartes générales d'Amérique et les cartes côtières citées au nº III (page 3), ainsi que les documents partiels et locaux dont nous donnons l'indication en traitant de chaque province en particulier.

L'histoire de la Confédération Argentine est tellement liée à celle des pays voisins, la communauté d'intérêts qui les unit est si grande, sans parler de l'incertitude des limites qui les séparent en certains points, que nous avons dû réunir sur une même carte toute la zone comprise entre l'océan Atlantique à l'E. et l'océan Pacifique à l'O., depuis le 17ᵉ jusqu'au 42ᵉ degré de lat. S.

Dans ces conditions, notre carte embrasse en leur entier la République Orientale de l'Uruguay, le Paraguay et le Chili; elle comprend, en outre, la plus grande partie de la Bolivie, une section importante du Brésil, et des parties peu considérables du Pérou et de la Patagonie.

Le Chili a été dessiné d'après les cartes de l'atlas de M. Cl. Gay et celles de M. A. Pissis.

Pour la Bolivie, nous avons emprunté nos principaux documents à la description d'Alcide d'Orbigny et à la carte officielle de MM. J. Ondarza, J. M. Mujica et L. Comacho, citée page 3. La limite chilienne a été fixée par 24° de lat. S. et 7° 30' de long. O., d'après les termes du traité de Santiago (10 août 1866). Pour les déterminations de latitude et de longitude, nous avons généralement suivi la carte officielle de MM. Ondarza, etc., malgré les différences énormes qu'elle présente avec le tracé d'Alc. d'Orbigny. Nous avons mis également à profit l'étude du Dʳ R. A. Philippi sur le désert d'Atacama, publiée dans les *Mittheilungen* de Petermann, en 1856, ainsi que la notice de M. Hugo Reck sur la Bolivie, publiée dans le même recueil, 1865 et 1866.

Dans le Brésil et la province de Matto-Grosso, le cours du haut Paraguay a été tracé d'après l'atlas du voyage de Castelnau, et la province de Rio-Grande do Sul, d'après la carte de Zambeccari.

La République Orientale de l'Uruguay a été dessinée d'après la carte de don J. M. Reyes dont nous aurons occasion de parler au nº VIII.

Le Paraguay a été tracé d'après les cartes de MM. Lucien de Brayer, du Graty, Cortambert et Mouchez; nous y reviendrons dans les nºˢ VI et VII. Nous avons conservé au Paraguay ses limites d'*habitude* sans lui donner le Chaco auquel il prétend depuis le 22ᵉ de lat. S. jusqu'au Rio-Vermejo, en vertu du traité de 1852 conclu avec la Confédération Argentine, mais non ratifié par cette dernière. Nous n'avons point sanctionné non plus ses prétentions sur la partie du territoire des Missions comprise entre le Rio Parana, le Rio-Y-Guazú et la Cordillera de las Misiones. Mais nous lui avons conservé sa limite septentrionale par le Rio Blanco et le Rio-Ivinheima, sans la ramener au Rio-Apa et au Rio-Ygatimi qui lui avaient été donnés comme points extrêmes, par le traité secret du mois de mars 1865, conclu entre le cabinet de Rio-de-Janeiro et celui de Buénos-Ayres, en accord avec les traités de délimitation de 1750 et de 1777 entre les cabinets d'Espagne et de Portugal.

Nº VI.

CARTE HISTORIQUE DE LA PROVINCE DES MISSIONS.

Il n'y a aucune partie de l'histoire des régions du bassin de la Plata qui soit de nature à intéresser l'Europe plus vivement que celle des Missions établies par les Jésuites, dans les deux derniers siècles, sur les bords du Parana, de l'Uruguay, du Tébicuary et du Paraguay. Les résultats extraordinaires obtenus par les Pères de la Compagnie de Jésus, l'étrange organisation sociale et administrative qu'ils étaient parvenus à établir au milieu de tribus sauvages et à faire aimer d'elles, le contraste de ces sociétés jeunes et naïves avec nos sociétés blasées de l'Ancien-Monde, et les légendes merveilleuses qui nous sont restées de ces institutions emportées par un orage subit et couronnees soudain de l'auréole impérissable de l'Histoire, tout cela n'est pas moins digne des regards du simple curieux que des investigations du critique et des réflexions du penseur. C'est cette considération et la conviction de l'ignorance générale où se trouvait le public, et même le public lettré, sur le sort définitif des célèbres *Réductions* dont on a tant parlé dans le siècle dernier, qui nous ont engagé à adjoindre à notre ouvrage un *Mémoire historique sur la décadence et la ruine des Missions des Jésuites dans le bassin de la Plata*, en même temps qu'une carte destinée à permettre de suivre les faits exposés dans cet opuscule.

Les Missions des Jésuites dans les régions du bassin de la Plata sont exclusivement connues en Europe sous le nom de *Missions du Paraguay;* mais cette dénomination consacre une confusion qu'il est bon d'éclaircir. Il faut, en effet, distinguer soigneusement, entre la province *ecclésiastique* du Paraguay et la province *civile* du même nom, provinces très-différentes, dont les limites étaient loin de coïncider.

Pour l'ordre des Jésuites, la province du Paraguay était une division administrative de la Société, qui embrassait tout le bassin de la Plata, comme l'on peut s'en convaincre par la carte de J. Petroschi (Nº IV). Aussi, pour ces religieux, le nom de *Missions du Paraguay* s'applique-t-il à *toutes les Missions du bassin de la Plata*, sans avoir égard aux divisions civiles.

Pour les séculiers, la province du Paraguay est une division administrative *civile*, dont les limites ont varié, et ne sont pas celles de la République actuelle du Paraguay. La province du Paraguay comprenait, en effet, dans le principe, tout le bassin de la Plata, mais elle fut resserrée par la création de la province de Buénos-Ayres, et par l'indépendance de l'administration coloniale accordée aux Jésuites; si bien que, dans le siècle dernier, la province du Paraguay ne comprenait qu'une partie du Paraguay actuel. Ses limites étaient : à l'O., le Rio-Paraguay; au N. et à l'E., une ligne qui partait du confluent de l'Ipané-Guazù avec le Paraguay, descendait vers le confluent du Rio-Aguaray avec le Rio-Jesuy, passait à l'O. de San-Estanislao et de Caraguati, suivait la crête de la Cordillère de Villa-Rica, la rive gauche du Tebicuary, la lisière de l'*Estero de Neembucu* à l'E., et venait se fondre avec le Rio-Parana près du *Salto de Apipe*. Vers le confluent du Parana et du Paraguay, le département de Corrientes faisait pointe dans la région interfluviale et possédait une sorte de *rincon* jusqu'à Humaïta.

Le territoire des Missions, administré non par les gouverneurs provinciaux, mais par les Jésuites qui relevaient directement de la Couronne, s'étendait, non-seulement dans la zone interfluviale située entre la Cordillère de Villa-Rica et le Parana, mais encore sur la gauche du Parana et sur les deux rives de l'Uruguay. Il embrassait ainsi un espace aujourd'hui réparti entre le Paraguay, la Confédération Argentine et le Brésil.

Les Missions elles-mêmes peuvent être réparties en quatre sections qui sont : les Missions de la Guayra, les Missions du Paraguay proprement dites, les Missions de l'Entre-Rios ou Missions occidentales et les Missions orientales. La race indienne Guaranie, race docile, à mœurs douces et pacifiques, avait fourni presque tous les éléments de la population de ces établissements.

1° **Les Missions de la province de la Guayra**, établies dans les dernières années du seizième siècle et dans les premières du dix-septième, furent détruites de 1620 à 1640 par les incursions des farouches *Paulistes* ou *Mamelucos* du Brésil qui enlevaient les Indiens pour alimenter les marchés d'esclaves de leur pays. Toutes les bourgades des Missions furent ruinées; les villes espagnoles de Guayra, de Xérès et de Villa-Rica suivirent leur sort quelque temps après; si bien que, vers 1680, toute la province dévastée de la Guayra était aux mains du Brésil qui finit par l'annexer à la province de Saint-Paul, et qui en a fait, dans ces derniers temps, une province distincte, sous le nom de province du Parana. Les Jésuites ne possédaient que l'administration spirituelle de ces Missions; dans les suivantes, ils eurent à la fois l'administration spirituelle et l'administration temporelle.

2° **Les Missions du Paraguay** proprement dites étaient partagées en 3 groupes : A. Le groupe du *Tebicuary*, comprenant les villages de Santa-Maria de Fe, Santa-Rosa, San-Ignacio-Guazù et Santiago; — B. Le groupe du Parana (rive droite), comprenant : Jesus, Trinidad, Itapua, San-Cosme. Ces deux groupes furent fondés, en général, dans le cours du dix-septième siècle.—C. *Les Missions de Taruma*, plus reculées au N., et comprenant San-Joaquin, San Estanislao et Belem. Les Jésuites fondèrent ces dernières réductions au milieu du siècle dernier, pour se garantir des communications faciles avec leurs Missions des Moxos et des Chiquitos, situées, au nombre de 10, dans le Chaco bolivien, et qui conservent encore l'ancien régime de la Communauté, sous la direction des P. Franciscains. Les onze Missions du Paraguay, dont la population a diminué, depuis l'expulsion des Jésuites en 1767, dans la proportion de 6,000 habitants contre 54,000, qu'elles possédaient alors, constituent encore une série de bourgades de la République du Paraguay.

3° **Les Missions de l'Entre-Rios ou Missions occidentales** (par rapport à l'Uruguay) se divisent en deux groupes : — A. Groupe du Parana (rive gauche); 5 réductions : Corpus, San-Ignacio-Mini, Loreto, Santa-Ana et Candelaria. — B. Groupe de l'Uruguay (rive droite); 10 réductions : Yapeyu, La Cruz, Santo-Tomé, Concepcion, Apostoles, Martires del Japon, Santa-Maria la Mayor, San-Xavier, San-Carlos, San-José. Les Missions de l'Entre-Rios, dévastées d'une manière horrible par le Brésil, dans la guerre d'Artigas, en 1817, ne se sont jamais relevées de ce coup. Candelaria dans le premier groupe, San-Xavier, Santa-Maria, Santo-Tomé, La Cruz et Yapeyu dans le second, sont les seules localités qui aient conservé quelques habitants sur ces quinze villages; les autres sont totalement ruinés.

4° **Les Missions orientales**, situées sur la rive gauche de l'Uruguay, comprenaient sept réductions : San-Borja, San-Nicolas, San-Luis de Gonzaga, San-Lorenzo, San-Angel, San-Miguel, San-Juan. La cession de ces Missions au Portugal par le traité de 1750, si honteux pour l'Espagne, amena la guerre dite *des Jésuites*, dans laquelle les Missions orientales eurent à lutter, non-seulement contre les nouveaux maîtres qu'on voulait leur donner, mais encore contre leurs anciens patrons qui les reniaient. Le traité de 1750 fut annulé en 1761. Mais, en 1801, les Brésiliens conquirent de nouveau cette région qui fut annexée jusqu'au Rio-Ibicuy, à la province de Rio-Grande-do-Sul, et qui a suivi, depuis lors, une rapide décadence.

Les Jésuites possédaient ainsi, dans les Missions que nous avons décrites, trente-trois bourgades ou réductions, entourées de riches et nombreuses *estancias.* Nous ne comprenons dans ce nombre, ni les Missions de La Guayra ruinées dès le milieu du dix-septième siècle, ni celles des Moxos et des Chiquitos qui subsistent encore sous la direction des Franciscains. La dispersion des Jésuites et la suppression de leur ordre, en 1767, furent un coup mortel pour ces établissements. Ils formèrent dès-lors, sous le nom de *Province des Missions*, une division administrative spéciale dirigée par un gouverneur qui résidait à Candelaria, et divisée cependant en deux sections distinctes. Les Missions de l'Uruguay (rive droite et rive gauche) furent attribuées à la Province de Buénos-Ayres. Elles renfermaient dix-sept bourgades. Celles du Paraguay et du Parana (rive droite et rive gauche) furent attribuées à la province du Paraguay. Cette division est importante; car c'est en vertu de la cession des cinq réductions de la rive droite du Parana à cette province, que le Paraguay actuel prétend à la possession de la moitié du territoire des Missions Argentines.

Pour les sources, voir le numéro suivant.

N° VII.

CARTE DE LA PROVINCE DE CORRIENTES, DU TERRITOIRE DES MISSIONS ET DES PAYS ADJACENTS.

La Confédération Argentine revendique toute la partie de l'ancien territoire des Missions comprise entre le Rio-Parana, la *laguna Ibera*, le Rio-Miriñay et le Rio-Uruguay, jusqu'au Rio-Grande de Curitiba ou Rio-San-Antonio-Guazù, et au Rio-Pepiri. C'est un espace de terrain de 2,000 lieues carrées, d'une fertilité extrême et d'un climat délicieux, mais qui n'est occupé que par un désert, à partir de Santo-Tomé, jusqu'à sa limite N. Il est traversé dans le sens de sa plus grande longueur, par une chaîne de hauteurs d'une élévation moyenne de 4 à 500 mètres, et qui séparent le bassin de l'Uruguay de celui du Rio-Grande. Ce pays, que tous les avantages de sa situation rendraient plus facile à coloniser qu'aucun autre, a été dépeuplé par les Brésiliens, en 1817, et depuis lors, toute tentative pour y ramener des habitants a été sans succès. Les Paraguayens qui prétendent à la possesion de la rive droite du Parana, depuis la laguna Ibera jusqu'au Rio-Grande, comme nous l'avons dit précédemment, tiennent garnison à Candelaria et ont établi quelques défenses en face d'Itapua et de l'île d'Yacireta. En 1849 et en 1865, ils ont fait dans le pays des incursions dans lesquelles ils ont enlevé ou ruiné les quelques habitants qui étaient revenus s'y établir. Dans la première de ces razzias, ils ont ruiné l'*Hormiguero*, petit village qui s'était formé sur l'Uruguay, en face de San-Borjà, et qui servait au commerce du Paraguay avec le Brésil. Le désert des Missions n'est plus guère visité que par les Argentins et les Brésiliens, qui vont couper les bois de ses magnifiques forêts, ou recueillir le *maté* des anciens *Yerbales*, plantés par les soins des missionnaires et de leurs néophytes.

Le territoire des Missions a été attribué, en 1814, à la province de Corrientes, et le traité de 1852, entre le Paraguay et la Confédération, a fixé la limite argentine au Parana : mais ce traité n'a point été ratifié par le Congrès Argentin, et la question, remise sur le tapis, est encore à régler entre les deux républiques.

Nous avons indiqué toutes les localités ruinées de cette région, en coupant d'un trait leur signe indicateur.

La Province de Corrientes, dont le territoire des Missions fait actuellement partie, est une vaste portion de territoire détachée de l'ancienne province coloniale d'Entre-Rios et qui est comprise entre le Rio-Parana au N. et à l'O. ; le Rio-Guayquiraro et le Rio-Mocoreta au S. ; et le Rio-Uruguay à l'E. Cette région est formée d'une plaine basse qui se relève un peu sur les bords, du côté de l'E. et du côté de l'O., mais qui est couverte au centre et au N. de marécages, de terrains inondés et de lagunes dont les principales sont la *laguna Maloya* et la *laguna Ibera*. Cette dernière n'a pas moins de 700 lieues carrées d'étendue. Sur tous les points non inondés, le pays est d'une fertilité extrême et la population augmente rapidement.

La province de Corrientes renferme 20 départements, qui portent en général les noms de leurs chefs-lieux : ce sont ceux de : Corrientes, Lomas, Ensenadas, Itati, San-Luis del Palmar, Empedrado, Bella-Vista, Saladas, Mburucuya, Caa-Cati, San-Miguel, Yaguaréte-Cora, San-Roque, Goya, Esquina, Mercedes, Curuzu-Cuatia, Restauracion, La Cruz, Santo-Tomé.

Corrientes, capitale, est une jolie ville fondée en 1588, sur un plateau de la rive gauche du Parana. Elle possède 10,000 habitants, et les vaisseaux peuvent facilement atteindre son port, bien qu'elle soit située à 300 lieues de l'Océan. Cette ville est la clef de la Confédération, du côté du Paraguay.

Goya et **Caa-Cati** sont des villes de fondation récente dont la population augmente rapidement.

Restauracion, fondée en 1844, sur l'Uruguay, en face de la ville brésilienne de la **Uruguayana**, est l'entrepôt du commerce de la Yerba-Maté des Missions et du Rio-Grande-do-Sul, avec les régions inférieures de l'Uruguay.

Auprès de Restauracion se trouve le petit village de **Santa-Ana** qui a été habité par M. Bonplan.

Toute la province est percée de voies de communication qui facilitent les relations des diverses localités entre elles. Une navigation active maintient Corrientes en rapport avec toutes les villes du Bas-Parana jusqu'à Buénos-Ayres. Sur l'Uruguay, un service de diligences et de bateaux à vapeur met Restauracion en communication constante avec la ville de Concordia. Il existe même un projet de chemin de fer entre ces deux localités, avec embranchement se dirigeant de Monte-Caseros sur Mercedès (autrefois Payubre) au centre de la province. Nous l'avons indiqué sur notre carte d'après le tracé projeté.

Les bestiaux, les bois de construction, les fourrures, la cire et les oranges forment les principaux articles d'exportation de la province de Corrientes.

Nous avons joint à notre carte une partie considérable de la province brésilienne de Rio-Grande-do-Sul, afin de montrer l'état actuel des anciennes Missions orientales.

Nous avons donné également la carte de la partie la plus peuplée et la plus importante de la République du Paraguay jusqu'à 24° 35' de lat. S. En comparant cette carte avec la précédente, où nous donnions le tracé de ce pays sur une plus grande étendue, mais sur une échelle un peu plus réduite, avec moins de détails et à une autre époque, il sera facile de suivre tous les principaux faits de l'histoire du Paraguay, et entre autres ceux de la guerre actuelle, qui s'est presque toute concentrée dans le S. et le centre de la République.

Nous réunirons ici les indications des sources où nous avons puisé, pour dresser les deux cartes N° VI et N° VII.

D'abord, pour tout ce qui a rapport aux Missions, nous avons pris nos renseignements dans les relations des Jésuites, dans la description d'Azara, et dans les rapports de Doblas reproduits dans la collection de Angelis.

Pour la province de Rio-Grande-do-Sul, nous avons suivi principalement la carte de Zambeccari et les cartes de plusieurs colonies allemandes.

Pour les régions paraguayennes nous avons consulté, en outre d'Azara et des cartes des Jésuites, les documents suivants :

Solano Lopez et E. Cortambert. — *Carta corográfica del Paraguay, trazada segun las noticias comunicadas por su Exª Dr Francisco Solano Lopez, enviado extº y ministro plenipotenciario de la República del Paraguay, y redactada por S. E. Cortambert, etc. Paris*, 1854.

Alfred M. du Graty. — *Carte de la République du Paraguay, dressée par le colonel Alfred M. du Graty, d'après les travaux d'Azara, ceux du Water-Witch., U. S. N. et ses propres observations et levés, lors de ses explorations du territoire de cette république*, 1861.

Lucien de Brayer. — *Carte de la République du Paraguay, dédiée et présentée à S.M. Napoléon III, empereur des Français, par le comte Lucien de Brayer, consul de France au Paraguay. Publiée par Alfred Lucien de Brayer, en* 1863.

E. Mouchez. — *Carte de la République du Paraguay, dressée par M. E. Mouchez, lieutenant de vaisseau, commandant l'aviso à vapeur* le Bisson, *à l'aide des observations faites et des documents recueillis sur les lieux pendant les trois voyages du* Bisson, *en* 1857, 1858 *et* 1859. (Dépôt des cartes et plans de la marine, 1862.)

E. Mouchez. — *Carte de la partie méridionale de la République du Paraguay, dressée par E. Mouchez, etc.* (2 feuilles.)

Pour la province de Corrientes, nous avons consulté la carte suivante :

Parchappe et d'Orbigny. — *Carte d'une partie de la République Argentine, comprenant les provinces de Corrientes et des Missions, dressée sur les lieux en* 1828, par M. Parchappe, d'après ses propres observations et celles de M. A. d'Orbigny. Paris, 1833.

Enfin nous pouvons ajouter que nous avons parcouru nous-même en personne la province de Corrientes et le territoire des Missions. Nous avons également exploré le cours des rivières qui entourent la province, et, de cette manière, nous avons contrôlé directement les indications que nous avons ensuite données dans notre ouvrage et dans nos cartes.

N° VIII.

CARTE DES PROVINCES D'ENTRE-RIOS ET DE SANTA-FÉ, AINSI QUE DE LA BANDE ORIENTALE.

La carte que nous donnons ici comprend la province d'Entre-Rios et celle de Santa-Fé. Nous y avons adjoint la carte de l'État Oriental de l'Uruguay, ou Bande Orientale, qu'il nous était impossible de négliger, en raison des affinités qu'elle présente avec les autres régions du bassin de la Plata, dans ses conditions géographiques, politiques et économiques.

1° *Entre-Rios.*

Situation. Topographie. — La province d'Entre-Rios est située entre le Bas-Parana, le Bas-Uruguay, le Rio-Mocoreta et le Rio-Guayquiraro. Elle forme la partie méridionale de la Mésopotamie Argentine et paraît destinée, par sa situation et la fertilité de son sol, à devenir la province la plus riche de la Confédération. Son étendue est d'environ 4,000 lieues carrées.

Elle forme une grande plaine ondulée, divisée en deux sections, l'une à l'O., du côté du Parana, l'autre à l'E. du côté de l'Uruguay. Ces deux sections sont séparées l'une de l'autre par le Rio-Gualeguay, affluent considérable du Rio-Parana. Il recueille les eaux d'un bassin formé par une double série de Cuchillas qui partent d'un tronc commun resserré au Nord, entre le Guayquiraro et le Mocoreta. Elles se séparent ensuite, pour projeter leurs ramifications jusqu'au fond de la pointe méridionale de la province.

Le Parana se divise, à partir du chef-lieu, en une quantité de bras et de canaux, qui circonscrivent les îles d'un delta formé du sol alluvial le plus riche, et l'Uruguay offre, d'autre part, à la navigation intérieure une magnifique artère dont le commerce sait user largement.

Divisions administratives. — La section du Parana comprend six départements : Parana, la Paz, Diamante, la Victoria, Nogoya et Gualeguay. La section de l'Uruguay comprend quatre départements : Gualeguaychu, Concepcion del Uruguay ou Uruguay, Villaguay et la Concordia.

Les villes principales sont :

Parana (7,000 habitants), sur le Rio-Parana, ville fondée en 1730 par une colonie de Santa-Fé, sous le nom de *Bajada del Parana*, qu'elle a gardé pendant un siècle environ. En 1819, elle devint capitale de la province d'Entre-Rios proprement dite, créée en 1814. Depuis 1853 jusqu'en 1861, Parana a été la capitale de la Confédération, et s'est élevée alors à une prospérité qu'elle a perdue rapidement, dès que le siége du gouvernement a été reporté à Buenos-Ayres. Son port est accessible aux navires du plus fort tonnage, bien qu'il soit situé à 180 lieues de l'Océan.

La Victoria, sur le Paranacito, petit bras du Rio-Parana, avec un port de cabotage; sa prospérité augmente de jour en jour.

Gualeguay (7,000 habitants); la ville la plus commerçante de l'Entre-Rios, après Gualeguaychu.

Gualeguaychu (6,000 habitants); petite ville très-commerçante sur la rivière de

même nom, à 3 lieues de l'Uruguay, avec un port accessible seulement aux goëlettes.

Uruguay ou **Concepcion del Uruguay** (5,000 habitants), siége du gouvernement provincial, avec un port sur l'Uruguay, à 130 lieues de l'Océan; les vaisseaux peuvent y remonter.

La colonisation a montré une faveur toute particulière pour la province d'Entre-Rios. Attirée par les avantages d'un sol fertile et par ceux que lui offre le dévouement intelligent du général Urquiza pour la province dans laquelle il a fixé sa résidence de San-José, elle s'est portée sur divers points où se sont formés des centres de population qui prennent chaque jour de l'importance. Les deux principaux sont *Villa-Urquiza*, fondée en 1852 à 5 lieues de Parana, et la florissante colonie de *San-José de Urquiza*, fondée en 1856 par le général Urquiza lui-même sur ses terres et près du Rio Uruguay, qui offre à cette localité un port situé au village de *Colon*. En dehors de ces groupes importants, un nombre considérable de colons se sont établis et s'établissent encore tous les jours sur les divers points de la province et entre autres dans le département de la Concordia où le sol des bois de palmiers yataïs offre des avantages exceptionnels pour l'élève des bêtes à laine et des porcs.

Commerce et industrie. — La chaux des fours de Parana et de Diamante, l'élève des bestiaux, les produits des *saladeros* de la Victoria, de Gualeguay, de Gualeguaychu et surtout de Concepcion del Uruguay, les acclimatations d'arbres fruitiers des colonies européennes, les laines de la Concordia, ainsi que le commerce des produits du Haut-Uruguay et surtout de la Yerba-Maté, forment les principales branches sur lesquelles s'exercent le commerce et l'industrie de la contrée. Les forêts des bords du Gualeguay et du Gualeguaychu supérieurs, de même que la vaste forêt de Montiel qui couvre presque tout le département de la Paz, au N.-O. de la province, fournissent en abondance des bois de construction qui pourront devenir un article important pour l'exportation.

Les principaux documents, dont nous nous sommes servi pour dresser la carte de l'Entre-Rios, sont :

1° La carte d'Azara; 2° la carte d'A. d'Orbigny que nous citerons tout spécialement pour la géologie au n° XX; 3° les deux cartes suivantes : A. *Carta del Entre-Rios por Nicolas Grondona, ingeniero; esta carta es aprobada y adoptada por el Gobierno del Entre-Rios, Buenos-Ayres,* 18.3. — B. *Carta geográfica de la provincia de Entre-Rios, construida por D. Pedro Pico, Montevideo*, 1843; 4° les renseignements personnels que nous avons obtenus des habitants du pays et recueillis nous-même dans cette province, que nous avons parcourue en 1856, et que nous avons habitée.

2° *Province de Santa-Fé.*

Situation, topographie. — La province de Santa-Fé présente la forme d'un carré long, de 2,000 lieues carrées de superficie. Elle est située sur la rive droite du Rio-Parana, entre 29° et 33° 30 de lat. S. et elle constitue une vaste plaine, boisée au N., herbeuse au S., légèrement relevée au N.-O., et coupée en deux parties par le Rio-Juramento, affluent assez considérable du Parana qui reçoit ses eaux à Santa-Fé. Une partie de la province jouit d'un système d'irrigation des plus favorables pour la culture, en raison de ce que le Parana projette sur sa rive droite une quantité de canaux qui se ramifient et s'anastomosent dans les terres, de manière à leur donner une fertilité qui les rend aptes à toutes les cultures.

La province de Santa-Fé est bornée à l'O. par la province de Cordova et par celle de Santiago-del-Estero; au N. par le Chaco; à l'E. par le Rio-Parana qui la sépare de celles de Corrientes et d'Entre-Rios, et au S. par l'*Arroyo del Medio* qui le sépare de la province de Buenos-Ayres.

Divisions administratives. — *Villes.* — La province de Santa-Fé est divisée en quatre départements : Santa-Fé, El-Rosario, San-Geronimo de Coronda et San-José. Ces départements sont subdivisés en districts.

Les villes principales sont :

Santa-Fé (8,000 habitants), fondée en 1573, sur un grand canal détaché du Rio-Parana, et qui porte le nom de *Riacho de Santa-Fé*. Le Cabildo de cette ville, beau monument construit par les Espagnols, a servi à la réunion du Congrès Constituant de 1852 et à celle de la Convention de 1860.

Rosario (20,000 habitants), ville florissante fondée en 1730 sous le nom de *Parroquia del partido de los Arroyos*, la seconde place de commerce de la Confédération, le centre des relations entre les provinces du Plata inférieur et les provinces de l'intérieur des terres, avec un beau port formé par une anse du Parana, un marché, un théâtre, un club, une société de bienfaisance, des débarcadères, etc. C'est le point d'arrivée des caravanes des provinces de l'O., le point de départ des diligences pour l'intérieur, et la tête de ligne du chemin de fer central Argentin qui se dirige vers Cordova.

La province de Santa-Fé, par sa proximité du Parana, par ses voies de communication et les facilités de culture de sa plaine argilo-sableuse, offrait à l'émigration des avantages dont les colons se sont hâtés de profiter. Aussi est-elle la province la plus riche de la Confédération en colonies agricoles; les principales sont : *Esperanza*, à 8 lieues à l'O. de Santa-Fé, colonie prospère fondée en 1856 et composée principalement de Suisses et d'Allemands; *San-Carlos*, fondée en 1859, à 8 lieues au S.-O. de Santa-Fé; *San-Geronimo*, entre Esperanza et San-Carlos, et enfin *Helvetia*, dans les environs de Cayasta. Les incursions des Indiens du Chaco ont empêché jusqu'à ce jour la colonisation de la partie nord de cette province. Une ligne de forts, qui va de la *Laguna-de-los-Porongos* au Rio-Parana, en décrivant un arc de cercle qui aurait pour centre la ville de Santa-Fé avec un rayon de 25 lieues, forme une défense nécessaire contre ces bandes de pillards. Une colonie nord-américaine, qui doit être bientôt suivie d'une colonie française, vient de s'établir près du village de San-Javier, à l'extrémité E. de cette ligne, sur le bord du canal de San-Juan, expansion latérale du Rio-Parana. Le gouvernement de la province de Santa-Fé a consacré, par des lois votées en 1866, d'immenses terrains à la colonisation, avec une libéralité qui témoigne de son désir d'attirer les étrangers. Plusieurs concessions ont été déjà accordées sur les points désignés pour servir de centre à ces colonies.

Commerce, industrie. — L'exploitation des fermes à bétail est la grande industrie de la province de Santa-Fé. Il faut y joindre, dans le N., l'exploitation des bois de charronnage et de construction pour les édifices ou les navires. Le commerce porte naturellement sur les mêmes objets; mais le transit, éminemment développé, qui enrichit le Rosario, prime de beaucoup l'industrie proprement dite de la province elle-même.

Les grandes voies de communication sont, d'abord, la magnifique artère du Parana qui longe la province du N. au S. sur environ 130 lieues de longueur, et ensuite, le chemin de fer central argentin qui doit aller aboutir à Cordova et qui est ouvert déjà jusqu'à Villa-Nueva sur une longueur de 300 kilomètres. Il reste encore 100 kilomètres en voie de construction pour atteindre Cordova, et l'on a mis à l'étude un projet de prolongement de la même ligne sur Jujuy.

Cartes, documents. — Pour tracer la carte de la province de Santa-Fé, les principaux documents que nous avons eus entre les mains sont, en outre des cartes générales citées dans les numéros précédents : 1° *Croquis de las fronteras de Cordoba y Santa-Fé sobre el Chaco*, fait sous la direction de M. le major Condarco par J. Schumaekers de Raer (M. S.); 2° *Copie du tracé de la route de Santa-Fé à Rosario, d'après les travaux de M. Bustiza, ingénieur*, 1854 (M. S.); 3° *Linea nueva trazada por orden del Exmo S. ministro del interior Dr Don Santiago Derqui, para el camino nacional de Mendoza á Rosario* (tracé de M. de Laberge, copie M. S.); 4° Les renseignements nombreux que nous devons à l'obligeance des habitants et que nous avons recueillis nous-même à Santa-Fé et au Rosario. On peut consulter avec fruit, pour l'histoire des colonies, *la République Argentine*, par Beck, 1 vol. in-12, Lausanne, 1865; les Comptes-rendus de la Société d'émigration de Buénos-Ayres, et enfin notre propre ouvrage, vol. II et III.

3° *République Orientale de l'Uruguay.*

Nous avons adjoint à la carte dont nous nous occupons actuellement une carte complète de la République Orientale de l'Uruguay que toutes ses affinités productives, commerciales et climatériques rapprochent intimement de la Confédération. Toutefois, comme cet État ne rentre dans notre cadre que dans des conditions accessoires, nous nous bornerons sur lui à des indications très-sommaires.

Situation, topographie. — La République Orientale de l'Uruguay, autrefois *Banda Oriental*, est comprise entre 30° 5' et 35° de lat. S., et entre 56° 15' et 60° 45' de longitude O. du méridien de Paris. Elle est bornée au S. par le Rio de la Plata; au S.-E. par l'océan Atlantique; au N. par le Rio-Yaguaron, le Rio-Cuaréim et une ligne intermédiaire de convention qui la sépare du Brésil; à l'O. enfin, par le Rio-Uruguay, qui lui donne son nom et qui la sépare de l'Entre-Rios argentin.

Un sol, dont les reliefs les plus considérables ne dépassent pas 700 mètres, des cours d'eau nombreux, des terrains variés, un développement de plus de 100 lieues de côtes avec de bons ports, et une longueur de 80 lieues de navigation fluviale sur l'Uruguay, telles sont les ressources que ce pays met au service du commerce et de l'industrie.

La population totale est d'environ 300,000 habitants.

Divisions administratives. — *Villes.* — La République Orientale de l'Uruguay est divisée en treize départements qui portent le nom de leurs chefs-lieux; ce sont : Salto, Paysandú, Soriano ou Mercedes, Colonia, San-José, Montevideo, Canelones, Maldonado, Cerro-Largo, Tacuarembó, Florida, Minas et Durazno.

Les villes principales sont :

Montevideo (70,000 habitants), belle ville avec un beau port situé à l'embouchure du Rio de la Plata, dans la situation la plus favorable pour le commerce, qui s'élève, sur cette place seule, à plus de 20 millions de piastres.

Maldonado, avec un beau port sur l'Atlantique.

Colonia, autrefois *Colonia del Sacramento*, fondée par les Portugais, en 1680, vis-à-vis de Buénos-Ayres, pour contrarier le monopole espagnol, en faisant une contrebande active avec le bassin de la Plata.

Mercedes, jolie petite ville de l'intérieur.

Fray Bentos, petit port actif, en face de Gualeguaychu, sur l'Uruguay; connu pour ses *saladeros* et sa fabrication de conserves alimentaires.

Commerce et industrie. — Sont les mêmes que dans la Confédération Argentine. L'élève des bestiaux et la vente des produits qui en dérivent, tels que les cuirs, les peaux, les laines, les conserves alimentaires, forment la grande masse de la richesse du pays. Les agates et les cornalines qui abondent dans le département de Salto, les plumes de ñandou (autruche d'Amérique), le maïs et les fourrages forment des articles accessoires qui complètent la liste des produits commerciaux du pays.

Cartes, documents. — Nous avons habité Montevideo pendant de longues années et nous avons même recueilli sur cette ville, et sur le pays dont elle est la capitale, un ensemble de notes destinées à former un ouvrage complet, qui eût été publié si les circonstances n'en avaient disposé autrement. Dans ces conditions, nous avions en main tous les éléments nécessaires, et au delà, pour publier une carte du pays. Voici du reste les principales publications dont la géographie de la République Orientale a été l'objet :

1° José Maria Reyes. *Carta geográfica de la República Oriental del Uruguay, por el general de ingenieros Don José María Reyes, comisario de la misma República para la demarcacion de sus límites con el ingeniero del Brazil, etc. Paris, Thierry hermanos.*

2° A. Roger. *Carta geográfica del Estado Oriental del Uruguay y posesiones adjacentes, trazada segun los documentos mas recientes y exactos, publicada bajo la direccion del Sr A. Roger, consul de Francia. Paris*, 1841.

3° Andres Oyavides. *Carta esférica del Rio de la Plata en la América del Sur levantada por Andres Oyavides, corregida por Don Benitez Aizpurua.*

4° P. Pico *Plano topográfico de la ciudad y cercanias de Montevideo, en el que se demuestran las posiciones de las fuerzas de la Plaza y las del Ejército sitiador, levantado por el agrimensor D. Pedro Pico*, 1846.

Pour plus amples détails sur la république Orientale de l'Uruguay, outre les nombreux documents publiés de 1838 à 1852, lors de la guerre de Montevideo contre Rosas, on peut consulter avec fruit les brochures suivantes : *Des intérêts réciproques de l'Europe et de l'Amérique; la France et l'Amérique du Sud, par Benjamin Poucel, Paris*, 1849; *les rapports annuels de la Commission centrale directrice d'immigration a Montévidéo*, avec comptes-rendus de statistique commerciale ; et surtout, *la Notice historique et statistique sur la République orientale de l'Uruguay, par E. Tiberghien Ackermann, consul général de la R. O. de l'Uruguay à Paris, avec notes sur les produits de la République Orientale, par J. Wehner et L. Bouret, Paris*, 1867. (Notices et comptes-rendus de l'Exposition Universelle de 1867.)

N° IX.

PROVINCE DE BUÉNOS-AYRES.

Situation et topographie. — La province de Buénos-Ayres est située entre 33° 30' et 41° de lat. S., et 59° à 65° 30' de long. O. du méridien de Paris. Elle embrasse ainsi environ 7,000 lieues carrées de superficie , et elle est bornée au N. par le Rio de la Plata, le Parana, la province de Santa-Fé; à l'E. par la province de Cordova et par le territoire indien du S. ; au S. par la Patagonie et par l'Océan , et à l'O. par l'océan Atlantique.

Elle se présente sous la forme d'une plaine absolue, couverte des herbes de la *pampa*, sans autres reliefs que de légères ondulations de terrain près du Parana et du Rio de la Plata, et deux séries de petites chaînes peu élevées qui courent, dans le S., de l'E. à l'O.-N.-O. La première se compose d'une suite de petits chaînons dont les principaux sont la sierra del Azul, la sierra de Tandil, la sierra de Tandileofu, et la sierra del Vulcan, dont les ramifications extrêmes forment, sur la côte de l'Océan, une pointe appelée le cap Corrientes. La seconde série de hauteurs, qui porte le nom de sierra de la Ventana, présente les élévations les plus considérables de la province, et le *Pic de Solis*, entre autres, ne s'élève pas à moins de 1,140 mètres.

Une seule rivière de quelque importance, sans être navigable, le Rio-Salado, traverse la province de l'E. à l'O. La région située entre les sierras répartit ses eaux entre plusieurs petits bassins peu importants; mais l'extrême Sud possède deux cours d'eau considérables : le Rio-Colorado, qui traverse tout le territoire indien, et le Rio-Negro, qui forme la limite du côté de la Patagonie, et qui prend sa source vers l'extrémité méridionale du Chili, dans le lac de Nahuel-Huapi.

Le sol, disposé en table légèrement inclinée vers l'Océan, est formé, depuis le Rio-de-la-Plata jusqu'au Rio-Colorado, d'argiles sableuses appartenant à la formation pampéenne et présentant à la culture les conditions les plus favorables de travail facile et de fertilité. Aussi la province de Buénos-Ayres avec ses cours d'eau, ses lagunes nombreuses, son voisinage des grands fleuves et de l'Océan, est-elle de beaucoup la plus riche de la Confédération Argentine. Mais cette richesse n'est pas due simplement au sol, elle tient, pour la plus grande partie, à la situation exceptionnelle de sa capitale, Buénos-Ayres.

La population totale de la province est de 470,000 habitants.

Divisions administratives. — *Villes.* — La province de Buénos-Ayres est divisée en 52 districts ou *partidos* qui sont : Buénos-Ayres, Quilmes, San-José de Flores, Moron, Belgrano, San-Isidro, San-Fernando, Las Conchas, Zarate, El Baradero, San-Pedro, San-Nicolas, La Ensenada, La Magdalena, Chascomus, San-Vicente, Cañuelas, Matanza, Ranchos, El Monte, Lobos, Navarro, Lujan, El Pilar, la Exaltacion de la Cruz, ou Capilla del Señor, San Andres de Giles, San-Antonio de Areco, Fortin del Areco, El Salto, Arrecifes, Pergamino, Rojas, Chivilcoy, Mercedes, *Tordillo*, *Ajo*, *Tuya* ou *Monsalvo*, *Mar-Chiquita*, *la Loberia*, *El Pila*, Dolores, El Azul, Las Flores, *El Saladillo*, Bahia Blanca, El Carmen ou Patagones, *Tapalquen*, El 25 de Mayo ou Mulitas, El Bragado, Junin. Les districts prennent ordinairement le nom de leurs chefs-lieux, qui sont des centres de population plus ou moins importants. Nous avons écrit en italiques les noms des districts qui ont pour chefs-lieux de simples *estancias* ou fermes à bétail.

Les centres de population sont divisés en 3 classes : 2 villes (*ciudades*) : Buénos-Ayres et Saint-Nicolas de los Arroyos; 3 bourgs (*villas*) : Mercedes, Lujan et Dolores, et 37 villages (*pueblos*).

Les villes principales sont :

Buénos-Ayres (150,000 habitants), capitale de la province et aussi, actuellement, de la Confédération Argentine, ville extrêmement prospère, avec un port qui est l'entrepôt naturel de tout le commerce du bassin de la Plata et qui, en 1866, a reçu près de 6,000 navires de toutes provenances, en y comprenant le cabotage indigène. Cette ville, qui est à la hauteur des cités européennes les plus avancées en civilisation, possède de belles églises, parmi lesquelles il faut citer la cathédrale; plusieurs couvents; une douane et un cabildo qui sont des monuments; trois théâtres dont un français, une bibliothèque de 25,000 volumes, un musée d'histoire naturelle, une université, une école de médecine, un collége national, des promenades, des quais, un port, des hôpitaux, etc. Ces travaux font d'autant plus d'honneur à Buénos-Ayres, que tous les matériaux de construction, à l'exception des briques et du sable, sont importés de l'extérieur. Il résulte de là, du reste, que tous les édifices publics et privés de Buénos-Ayres sont construits en briques. Un climat doux, des clubs pour les étrangers, une maison de refuge pour les émigrants à leur arrivée dans le pays, sont autant de conditions qui rendent l'acclimatation facile et qui engagent l'Européen à aller conquérir sur cette plage féconde un bien-être que lui refuse trop souvent sa patrie. Un service régulier de vapeurs et de bâtiments à voiles met la ville en communication constante avec les provinces par l'Uruguay et le Parana, et, d'un autre côté, un réseau de chemins de fer la relie avec les localités prospères qui l'avoisinent, et dont la population tend à augmenter sans cesse à l'aide des apports d'Europe.

San-Nicolas de los Arroyos (12,000 habitants). Jolie ville située au sommet de la berge ou *barranca* de la rive droite du Parana, dans un site des plus pittoresques, avec une vue magnifique sur le fleuve. Elle possède une belle église, une belle place et un bon port ; elle fait un commerce assez considérable avec le Nord de la province.

En dehors de ces deux localités, il n'y a plus un seul centre de population qui porte le nom de ville dans la province de Buénos-Ayres, mais les bords du fleuve, aux environs de la capitale, sont ornés de bourgs pittoresques et florissants, très-rapprochés les uns des autres, comme le sont Las Conchas, San-Fernando, San-Isidro, Belgrano, Barracas et Quilmes.

Mercedes (5,000 habitants), et **Chivilcoy** (3,000 habitants), sont des villes actives, qui tendent à prendre une grande importance commerciale dans l'O.

Chascomus et **Dolores**, perdues dans les lagunes et les plaines de l'E., ont un développement bien plus lent.

Bahia-Blanca, village avec un bon port, deviendra bientôt une localité importante, aussitôt que le pays, délivré des incursions des Indiens, offrira des avantages sérieux à l'émigration.

Carmen ou **Patagones**, sur le Rio-Negro, à 230 lieues de Buénos-Ayres, forme le point extrême de la province. Les navires remontent jusque dans son port, bien qu'il soit situé à 12 lieues de la mer.

L'émigration, qui se dirige en foule vers la province de Buénos-Ayres, se porte surtout vers la ville, ou bien se disperse dans la campagne pour y établir des *chacras* ou des *estancias*. Il n'y a guère que quatre centres de population où les émigrants se soient réunis en véritables colonies; ce sont : *Baradero*, à une demi-lieue du village du même nom et du Rio Parana ; *San-Pedro*, à peu de distance de la première; *Carmen* et *Rio-Chubut* dans le S.

Commerce et industrie. — L'agriculture dans ses diverses branches étant presque l'unique industrie du pays , il résulte de là que les produits des exploitations agricoles, tels que laines, cuirs, crins, graisses, viandes sèches et préparées , céréales et fruits, sont les éléments de presque tout le commerce de la province. *Barracas*, dans le voisinage de Buénos-Ayres, est le siége de nombreux *saladeros*, où les animaux des estancias de la province viennent tomber sous le couteau du préparateur. Buénos-Ayres envoie en retour à ses colons et à ses pasteurs les produits d'outre-mer que son port reçoit en abondance.

Cartes. — *Documents.* — La province de Buénos-Ayres est la plus riche en documents géographiques auxquels on puisse attacher de la confiance. Aussi n'avons-nous eu qu'à réunir des données tout étudiées, pour former l'ensemble qui constitue notre carte. Voici les principaux éléments que nous avons mis à profit dans notre travail :

1° La ligne des côtes a été tracée d'après les cartes côtières de la marine française et de la marine anglaise, indiquées au n° III, p. 3.

2° Le Rio-de-la-Plata , avec tous les détails de sondages que nous avons donnés, est dessiné d'après les cartes de l'expédition de *la Philomèle*, dressées par le capitaine Sullivan pour l'amirauté anglaise ; la carte de Robiquet , ainsi intitulée : *Carte de la rivière de la Plata, dessinée d'après les derniers travaux français, anglais et espagnols, par Robiquet, hydr.* Paris , 1859; enfin la carte d'Andres Oyavides, intitulée : *Carta esférica del Rio de la Plata*, etc., citée au n° VIII.

3° Pour la carte et le dessin du pays lui-même, nous avons consulté les cartes officielles; les cartes routières, publiées par le département des postes sous l'habile direction de M. Posadas; la carte d'Arenales citée au n° III; le rapport de M. Pellegrini , sur la commission envoyée dans le S. , en 1859 , pour explorer le pays. Les cartes principales que nous avons eues entre les mains sont les suivantes :

Arrowsmith. — *Carte de la province de Buénos-Ayres d'après les documents fournis par sir Woodbine Parish.*

Bureau topographique. — *Registro topográfico de las propriedades rurales de la provincia de Buenos-Ayres , construida por el departamento topográfico, publicado con autorisacion del Superior Gobierno de la Provincia. Buenos-Ayres*, 1864.

Nicolas Grondona. — *Carta topográfica, estadistica, histórica y descriptiva del territorio administrado del Estado argentino de Buenos-Ayres, construida segun las noticias, memorias , relaciones y documentos topográficos , estadisticos , históricos y militares , sobre la materia , por el ingeniero Dn Nicolas Grondona. Buenos-Ayres*, 1858, *con un plano administrativo de la capital del Estado.*

A. Sourdeaux. — *Plano topográfico de los alrededores de Buenos-Ayres, levantado por licencia del Superior Gobierno, por Dn Alfonso Sourdeaux.*

Arenales. — *Carta geográfica de las Pampas del Sur*, etc. (faite en 1833 par le général Arenales pour la campagne contre les barbares).

Descalzi. — *Plano del Rio-Negro levantado por D. Nicolas Descalzi en agosto, setiembre, octubre y noviembre de 1833 en cinco hojas. Revista del Plata*, 1854.

Mapa del territorio de Bahia-Blanca (1ra *hoja*). *Revista del Plata*, 1861; annexée au rapport de M. Pellegrini.

A. Bravard. — *Carte géologique des environs de Bahia-Blanca.*

Voir au n° XX, ainsi que pour la carte d'A. d'Orbigny.

La carte seule du Bureau topographique, dressée sur une échelle considérable ($\frac{1}{600.000}$), présente toutes les garanties d'un travail officiel basé sur les données les plus récentes et les plus authentiques.

N° X.

TERRITOIRE INDIEN DU SUD.

Situation, Topographie. — Nous comprenons sous la dénomination de Territoire Indien du Sud une vaste étendue de terrain de plus de 9,000 lieues carrées de superficie, comprise du 34e au 40e degré de lat. S. et du 64e au 70e de long. O., entre les Andes à l'O., le Rio-Negro au S. et les limites des provinces de Buénos-Ayres, Santa-Fé, Cordova, San-Luis et Mendoza, en allant de l'E. au N.

Toute cette région présente, jusqu'au 71e degré, une vaste plaine dont l'aspect varie suivant les lieux et offre des conditions assez tranchées. A l'Est s'étendent d'immenses pampas couvertes de pâturages fertiles, mais totalement dépourvues de bois, excepté dans l'Entre-Rios du Sud, où se montre une végétation arborescente chétive et rabougrie. Au centre, vers le 67e de long. O., se trouve une région plus variée, avec des *cerrillos*, de nombreux bouquets de bois, un arrosage assez abondant. Au-delà de cette zone se présentent, du N. au S., une série de *Travesias*, déserts arides ou couverts de *Medanos* (dunes ou buttes sablonneuses) qui partent de la *Travesia grande del Tunuyan* pour se prolonger jusque dans la Patagonie. Par 70°, commencent à se produire une quantité de petites chaînes de hauteurs qui constituent les ramifications latérales de la grande chaîne des Andes, et qui s'élèvent peu à peu jusqu'à ce qu'elles aillent se souder au tronc principal. Un des traits les plus saillants du pays se manifeste aux environs de la *sierra de la Ventana*, dont les eaux se déversent par de nombreux canaux dans des lagunes dont certaines possèdent une constitution tellement riche en principes salins, que la province de Buénos-Ayres y puisait sa provision de sel jusqu'en 1810, époque à laquelle l'on commença à apporter du Cap-Vert le chlorure de sodium nécessaire à la consommation du pays.

Le territoire est traversé de l'O. à l'E. par deux rivières assez importantes. L'une, le *Rio-Negro* (Limay-Leubu des Indiens), prend sa source dans le lac Nahuel Huapi à l'extrémité S.-E. des Andes du Chili, coule du S. au N., jusqu'au-dessus du 39e degré, reçoit les eaux du Rio-Neuquen et se dirige vers l'E. pendant une cinquantaine de lieues, pour infléchir ensuite son cours vers le S.-E. et se jeter dans l'Océan par 41° 5' de lat. S. et 65° 5' de long. O., près de *Carmen de Patagones.* Ce fleuve sépare le territoire Indien du Sud, de la Patagonie. Il est navigable sur presque tout son cours.

Le Rio-Colorado (Colo-Leubu des Indiens) coule à peu près dans la même direction que le Rio-Negro, à un degré environ plus au N.

Sous le 68e de long. O., se trouve, du N. au S., un cours d'eau important nommé par les Indiens le Chadi-Leubu. Il est formé par la réunion de diverses rivières qui descendent des flancs des Andes et qui sont le Rio-Latuel, le Rio-Diamante, le Rio-Tunuyan et le Rio-Desaguadero. Le fleuve qui résulte de la réunion de ces divers rameaux se jette dans la grande lagune de Curru-Lauquen, sous 37° de lat. Plusieurs autres lacs et lagunes, connus des indigènes seulement, se présentent dans la région peu connue qui sépare cette ligne de celle des Andes.

Population. — En dehors de la colonie de *Carmen de Patagones*, le Territoire Indien du Sud n'est habité que par des Indiens de races diverses qui se partagent en quatre groupes principaux :

1° A l'Ouest, vers les Andes : les *Pehuen-Ches*, et les anciens Chiquillanes, actuellement *Lafra-Huentru-Ches.*

2° Au centre, et dans toute la Pampa : les *Aucas* (hommes libres), qui comprennent une grande variété de tribus, telles que celles des *Mamuel-Ches*, des *Ranquil-Ches*, des *Añeco-Ches*, des *Coluqueo-Ches*, etc.

3° Entre le Rio-Colorado et le Rio-Negro : les *Puel-Ches* dont les principales tribus sont les *Chê-Hé-Ches*, les *Calli-Hé-Ches*, les *Tolu-Ches*, les *Cañecau-Ches* et les *Poyu-Ches.*

4° Au S., les *Téhuel-Ches* qui s'étendent surtout dans la Patagonie.

La langue principale des indigènes est la langue *auca;* elle est parlée par tous les Indiens; mais les Puel-Ches et les Tehuel-Ches ont un dialecte qui leur est propre.

Tous ces peuples, dont le nom dérive presque toujours d'une particularité locale, à l'indication de laquelle on ajoute le mot *ches* qui signifie *gens*, reconnaissent l'autorité de certains personnages qui ont su prendre de l'influence dans chaque tribu et que l'on appelle *Ulmènes*, mais qui sont loin d'avoir une autorité absolue sur leurs compatriotes.

Productions et Industrie. — Les animaux de la Pampasie du Sud sont les mêmes que ceux de la Pampa Argentine : le jaguar, l'aguara, le chevreuil, la viscache, les tatous, le nandou, les tinamous, etc. Quant aux animaux domestiques, le bœuf et le cheval sont ceux auxquels les Indiens donnent surtout leurs soins; le cheval, principalement, est la moitié de leur vie, car il leur fournit un moyen constant de transport, et constitue leur ressource dans les incursions ou *malones* qu'ils font avec une rapidité vertigineuse en territoire chrétien; sa chair, qu'ils mangent crue et même palpitante, est la base de leur alimentation.

Leur commerce se borne à la vente du bétail, des chevaux, des plumes d'autruche, des pelleteries et de quelques autres produits animaux.

Cartes et documents. — Les documents sont peu nombreux, sur cette région rarement parcourue par les chrétiens. Ceux que nous avons principalement consultés sont :

P. Falkner. — *Descripcion de la Patagonia.* Collection de Angelis, vol. I. Ce mémoire écrit par le Père Falkner, et publié par lui en Angleterre, en 1778, est précieux par l'exactitude des renseignements qu'il donne sur la Géographie du Rio-Negro et les passages des Andes.

L. de la Cruz, — *Itinéraire du voyage de Luis de la Cruz, du Paso d'Antuco à Melincué en* 1806. Collection de Angelis, tome I.

A. d'Orbigny. — *Voyage dans l'Amérique du Sud*, par A. d'Orbigny, tome II.

Guillermo Cox. — *Viaje á las regiones septentrionales de la Patagonia*, 1 vol. in-8°. Santiago de Chile, 1862-1863. M. Cox a constaté, dans son voyage, que le Rio-Negro prend bien sa source dans le lac Nahuel-Huapi.

Sir Woodbine Parish. — *Buenos-Ayres and the provinces of the Rio de la Plata*, London.

A. Guinnard. — *Trois ans de captivité chez les Patagons.* Paris, in-12, 1864.

Nous avons consulté également les rapports des expéditions militaires argentines dans cette région et, entre autres, le récit de l'expédition du général Rosas en 1833, avec les reconnaissances des généraux Pacheco, Bénavidès et Aldao sur le Rio-Negro, le Colu-Leubu, le Chadi-Leubu et la lagune de Curru-Lauquen, dans la même circonstance. Ce récit, publié dans la *Revista del Plata*, est accompagné de cinq cartes du cours du Rio-Negro, par le pilote Descalzi qui remonta cette rivière jusqu'aux îles Choléechel, à plus de cent lieues de son embouchure. L'expédition de 1858, celle de 1862, la carte d'Arrowsmith, celle des environs de Bahia-Blanca par Grondona, dans la *Revista del Plata*, et les renseignements verbaux des habitants de San-Luis et de Cordova nous ont fourni les autres données sur lesquelles nous avons basé notre travail.

Les deux points principaux auxquels nous nous sommes attaché dans le dessin de notre carte sont : 1° l'exactitude du tracé des cours d'eau; 2° l'indication précise de l'aspect et des productions du pays sur ses divers points : ce sont là des détails que ne donne aucune carte antérieure et qui faciliteront, nous en avons l'espérance, l'étude de cette région encore trop peu explorée. Quant à la position des diverses tribus indiennes, nous l'avons indiquée aussi exactement que possible; mais il ne faut pas oublier que ces tribus sont nomades et que, par conséquent, leurs campements et leur habitat varient fréquemment dans des conditions qui échappent aux renseignements du géographe.

N° XI.

CARTE DE LA PATAGONIE ET DES ARCHIPELS CIRCONVOISINS.

La Patagonie est un vaste territoire ayant grossièrement la forme d'un triangle isocèle dont la base serait formée au nord par le Rio-Negro, et dont le sommet serait dirigé vers le S. Les deux côtés égaux sont formés l'un à l'est par l'océan Atlantique, l'autre à l'ouest par l'océan Pacifique. Les deux océans sont délimités au S. par l'archipel de la Terre-de-Feu, que le détroit de Magellan sépare du continent et qui se termine par la pointe du cap Horn, environ par 56° de lat. S. L'espace de terrain circonscrit dans ces limites présente environ 35,000 lieues carrées de superficie sur une longueur totale de plus de 400 lieues du N. au S.

La Patagonie, dont l'intérieur est très-imparfaitement connu et n'a jamais été complétement exploré par aucun voyageur européen, offre deux régions bien distinctes et caractérisées à la fois par l'aspect superficiel du pays et par le régime des côtes. L'une est la région de l'E. ou région atlantique; l'autre est la région de l'O. ou région du Pacifique.

1° La région de l'E. ou de l'Atlantique est caractérisée par des plateaux ou de vastes plaines désertes, coupées de vallées fertiles; un sol généralement sableux, imprégné souvent de sel; des côtes à larges découpures, et quelques cours d'eau plus ou moins navigables. La végétation n'offre guère que des herbes dans les plaines, mais les espèces arborescentes se développent avec assez de richesse dans les vallées. Cette constitution du sol est surtout celle du N. et du N.-E., dont la sierra de San-Antonio vient seule modifier l'aspect. Au S.-E. le terrain est un peu plus accidenté.

2° La région occidentale ou du Pacifique, que l'on pourrait appeler encore région *andine*, se distingue de la première par un gros bourrelet montagneux qui est le prolongement des cordillères chiliennes, et qui se poursuit dans une direction parallèle à la côte du Pacifique, jusqu'au détroit de Magellan, pour projeter ses ramifications et ses derniers relèvements dans les îles de la Terre-de-Feu et venir expirer au cap Horn, en décrivant au S. une courbe infléchie vers l'E. De cette manière, des reliefs montagneux dont les plus grandes hauteurs ne dépassent guère 2,500 mètres, un paysage accidenté et varié par une végétation arborescente dont la richesse rappelle celle des contrées alpestres; des lacs, des cours d'eau nombreux, mais de peu de longueur; des côtes profondément découpées, semées de presqu'îles, d'archipels et de baies analogues aux *fjords* de la Norwége et de l'Écosse, tels sont les traits éminemment caractéristiques qui différencient cette région de celle de l'E.

Le climat de la Patagonie n'est pas sans analogie avec celui de la France dans la partie

septentrionale. Dans la région andine il est froid, humide et venteux, et ces dispositions se développent de plus en plus en avançant vers les archipels du S., où de longs hivers, avec les températures moyennes très-modérées des climats maritimes, favorisent par leur humidité le développement d'une végétation forestière luxuriante.

Population. — Les habitants de la Patagonie, nommés par les Espagnols *Patagons* (hommes aux grands pieds), ont été, pendant longtemps, l'objet des récits les plus étranges. Certains rapports leur attribuaient une taille réellement gigantesque, que les observations d'A. d'Orbigny ont ramenée à une moyenne de 1m73, mais qui s'élève quelquefois à 2 mètres. Ils sont divisés en plusieurs tribus dont les relations sont mal connues, et dont les dénominations paraissent varier suivant les personnes qui les emploient. Les *Tehuel-Ches* au N., les *Poyu-Ches* au S.-E. de l'Araucanie, les *Huili-Ches* au S.-O. des établissements argentins, les *Inaken* au S. sont les principales divisions que nous signalerons. L'archipel de la Terre-de-Feu est habité par un peuple navigateur que l'on appelle les *Fuégiens* et qui vit surtout de pêche. Les Patagons sont éminemment paresseux; ils vivent de chasse et de viande de cheval, mènent la vie nomade et ne font d'autre commerce que des échanges analogues à ceux des Indiens du territoire du Sud.

Deux ou trois espèces d'autruches, le condor, l'aigle, de nombreux oiseaux de proie, des perroquets, des oiseaux-mouches, le sanglier, les tatous, les cerfs, les chevreuils, la viscache, le guanaco, enrichissent le bilan du règne animal dans ces contrées. Le règne végétal s'y présente, dans la région australe principalement, avec un luxe d'essences forestières qui offriront plus tard au colon de l'Europe centrale et septentrionale, toutes les ressources et les aspects de la mère-patrie dans un champ immense ouvert à la colonisation.

Le Chili possède la colonie prospère de *Punta Arenas* dans la presqu'île de Brunswick.

Cartes et Documents. — Les seuls documents positifs et scientifiques que l'on ait sur la Patagonie ne portent guère que sur le littoral, qui a été parfaitement étudié à cause de l'importance du détroit de Magellan pour la navigation. Nous avons suivi pour ce tracé la *Carte des côtes de la Patagonie et des mers du cap Horn, dressée d'après les travaux du capitaine Fitz-Roy, de la marine britannique, par Robiquet, hydrographe. Paris*, 1853. Nous avons cité soigneusement dans notre ouvrage, vol. III, chap. XVIII, pp. 518-535, les divers travaux de MM. Muniz, de Warden, Lacroix (Frédéric), King, Charles Darwin et A. d'Orbigny, auxquels nous avons emprunté nos renseignements, sans compter ceux que nous avons puisés dans les récits originaux des anciens explorateurs.

N° XII.

CARTE DES PROVINCES DE CORDOVA ET DE SAN-LUIS.

1° *Province de Cordova.*

Situation, Topographie. — La province de Cordova, située au centre de la Confédération Argentine, s'étend de 29° 40' à 34° de lat. S., et de 64° à 67° 30' de long. O., sur un espace d'environ 6,000 lieues carrées. Elle est bornée : au N., par les provinces de Santiago del Estero et de Catamarca; à l'O., par la province de la Rioja et celle de San-Luis; au S., par le territoire Indien du S., et à l'E., par la province de Buénos-Ayres et celle de Santa-Fé.

La topographie de cette province est peut-être la plus intéressante de toutes celles des provinces argentines. Au S. et à l'E., se trouvent d'immenses pampas revêtues de gras pâturages qui n'attendent que des colons pour se couvrir de *chacras* et d'*estancias;* au N.-E., s'étend une série de bas-fonds couverts de bouquets de bois de mimosées épineuses, entremêlés de terrains inondés et de lagunes qui unissent leurs eaux à celles de la *laguna de los Porongos* et de la *Mar Chiquita*, dont les rivages mal définis semblent se confondre si souvent, que nous avons cru pouvoir figurer sur notre carte tout cet espace non desséché, comme une seule lagune dont la délimitation serait sans cesse modifiée par les conditions météorologiques du pays. La rive sud de la *Mar Chiquita* a été dessinée d'après la reconnaissance exécutée en 1861 par M. de Laberge, ingénieur d'État. Mais les récits des habitants du pays peuvent seuls donner quelques indications peu précises, résumées dans notre ouvrage (tome I, p. 148 et 180; tome III, p. 179 et suiv.), sur les autres lagunes et sur le régime de leurs eaux. Au N.-O. et à l'E., l'aspect change; ce sont des plaines immenses, arides, couvertes d'efflorescences salines, et qui présentent toutes les conditions du bassin d'une mer intérieure desséchée à une époque relativement très-moderne dans l'histoire du monde; puis, faisant contraste avec ces plaines désolées, s'élève au centre un puissant relief montagneux qui ne se relie au S.-O. avec celui de San-Luis que pour former avec ce dernier un massif central isolé de toutes parts au milieu des plaines argentines, et offrant à peu près la forme d'un triangle rectangle dont le plus grand côté, dirigé du S.-O. au N.-E., s'étendrait de San-Luis à la sierra d'Ambargasta sur une longueur de 125 lieues, tandis que la base, de San-Luis à Achiras, n'a que le cinquième de cette étendue. La chaîne qui forme le grand côté, dans l'est, est à proprement parler la *sierra de Cordova* : son orientation générale est dirigée du S. au N. avec une légère inclinaison vers l'E., surtout dans la partie qui s'étend depuis Ischilin jusqu'à San Francisco del Chañar, où elle se redresse vers le nord pour aller s'abaisser peu à peu dans les reliefs moins accentués de la sierra d'Ambargasta, dans la province de Santiago.

En considérant la sierra de Cordova isolément du petit massif de San-Luis, on voit qu'elle se compose de plusieurs parties distinctes, qu'il est bon de faire remarquer.

A l'E., le terrain s'élève graduellement par des terrasses ou des sierras secondaires jusqu'à la chaîne principale, caractérisée par une série de plateaux élevés ou de cônes tronqués disposés du S. au N. depuis les environs d'Achiras jusqu'à ceux de Dolores, sur une longueur de plus de 2 degrés de lat., avec des hauteurs moyennes de 1,500 à 2,000 mètres. Ces crêtes sont, du S. au N., les Cumbres de Lutis, de San Javier et de las Achalas; par 31° 20' de lat., la chaîne s'infléchit légèrement vers l'O. et un rameau se détache vers le N.-O.-N.-E. sous le nom de Cumbres de la Cal, en délimitant une haute vallée appelée la Punilla, qui s'élève du côté du N. pour venir se relier à une nouvelle section de la sierra. Celle-ci se dirige du S.-O. au N.-E., en formant une concavité qui regarde, au N.-O., le bassin des Salines et le ferme en se joignant par 39° 45' avec la sierra d'Ambargasta. Du côté de l'O., la chaîne des Cumbres présente des pentes abruptes, qui dominent des vallées fertiles. Mais entre 31° et 31° 45', elle est doublée de plateaux élevés de 800 à 1,000 ou 1,100 mètres, et dont le principal, celui de Pocho, célèbre par ses gisements métalliques de plomb argentifère, est dominé par une petite chaîne de cônes volcaniques orientée de l'E. à l'O., et dont le principal, nommé le *Cerro de la Yerba Buena*, s'élève à 1,645 mètres.

Tel est l'ensemble général de ce système orographique, où des hauteurs variées, sans être extrêmes, permettent le développement de presque toutes les formes végétales du globe dans des conditions qui destinent la province de Cordova à être par excellence la *province d'acclimatation* de la Confédération.

Le massif central argentin présente un autre avantage : comme il est le seul point autour duquel puissent se grouper dans cette région les nuages de la partie atlantique du bassin de la Plata, il est, pour ainsi dire, le réservoir naturel de l'arrosage des pampas. De son versant E. se déversent de nombreux cours d'eau, qui portent la fertilité dans les plaines voisines. D'une extrémité à l'autre le même fait se vérifie et se manifeste, et toutes les rivières comprises entre le Rio-Dulce au N., et le Rio-Quarto au S., n'ont pas d'autre origine. Il suffirait de cette observation pour faire voir combien est vicieux, aussi bien au point de vue de la logique que de la réalité des choses, le tracé des géographes qui placent la source d'une partie de ces rivières jusque sur le versant occidental des Cumbres.

Les cours d'eau principaux ainsi produits sont : le Rio-Primero et le Rio-Segundo, qui déversent leurs eaux dans les marais dépendant de la *Mar Chiquita;* le Rio-Tercero, rivière importante qui se jette dans le Parana, sous le nom de Rio-Carcaraña, à 11 lieues du Rosario, et qui est navigable sur un parcours de 108 lieues, jusqu'à Villa-Nueva, à 34 lieues de Cordova; le Rio-Cuarto, au S., va se perdre dans des plaines salées. Enfin, sur les limites du territoire Indien, se trouve le Rio-Quinto qui prend sa source dans la sierra de San-Luis pour aller se perdre dans les lagunes du Juncal. Il faut ajouter à ces rivières une série de petits cours d'eau qui n'arrivent dans la plaine que pour disparaître dans les sables et dans les lagunes marécageuses.

Divisions administratives. — Villes. — La province de Cordova est divisée en 17 départements, qui sont ceux de : La Capitale, Los-Anejos, Rio-de-Ceballos, Santa-Rosa, Rio-Segundo-Abajo, Rio-Tercero-Abajo, Rio-Tercero-Arriba, Rio-Cuarto, Calamuchita, San-Javier, Pocho, la Punilla, la Cruz-del-Eje, Ischilin, le Totoral, Tulumba et Rio-Seco.

La population est d'environ 150,000 habitants.

Les villes principales sont :

Cordova, fondée en 1573 sur le Rio-Primero, à 4 lieues E. de la Sierra, avec une belle cathédrale, un *cabildo* remarquable, une université qui occupe les magnifiques bâtiments de l'ancien collége des Jésuites (*Colegio maximo de San-Carlos*), où les Pères de la Compagnie de Jesus avaient établi le centre de leurs missions du bassin de la Plata; un collége pour l'instruction secondaire, dans les mêmes constructions : un hôpital, une maison d'orphelines, plusieurs couvents et un hôtel des monnaies. C'est la ville la plus importante du centre de la Confédération; elle a 30,000 habitants.

Villa-Nueva (1,100 hab.) et **Frayle-Muerto**, sur le Rio-Tercero et sur le chemin de fer central argentin, avec un grand commerce de laines.

Concepcion del Rio-Cuarto (2,700 hab.), sur la route de Mendoza et du Chili, dans un site agréable et une position avantageuse, qui lui assurent un développement considérable.

Tulumba et **San-Francisco del-Chañar** sont des bourgs de 3,500 habitants, situés au N., sur la route de Santiago et celle de la Rioja.

Industrie et Commerce. — L'industrie agricole et l'exploitation de tous ses produits, principalement l'élève du bétail, forment la grande industrie de la Pampa. L'élève des bœufs de transport et des mules en forme le trait particulier; c'est par milliers que ces animaux sont vendus et expédiés dans les provinces voisines et en Bolivie.

L'industrie minière s'exerce par l'exploitation des sulfures de plomb argentifères du département de la Cruz-del-Eje et de celui de Pocho, à l'O. de la Sierra; sur le versant oriental, le district de Calamuchita, au S. de Cordova, renferme des mines de cuivre d'un très-beau rendement. Les beaux marbres que la Sierra offre en abondance ne sont encore utilisés que pour alimenter les fours à chaux des environs de la capitale.

L'industrie des cuirs travaillés, celle des couvertures de laine, et la vente des produits bruts de l'élève du bétail, complètent, avec un énorme transit, le bilan commercial de la province.

Un chemin de fer destiné à relier Cordova au Rosario, et qui est déjà en exploitation jusqu'à Villa-Nueva, à 34 lieues de la capitale, commence à faciliter les transports qui se faisaient naguère par caravanes à travers la Pampa.

Sources. — Nous nous sommes étendus d'autant plus longuement sur cette province importante, qu'elle était jusqu'à ce jour mal connue dans ses traits les plus saillants, malgré le transit dont elle est le théâtre. Ainsi tout le massif montagneux a été dessiné précédemment d'une manière qui laissait le pas à la fantaisie sur la réalité. La Pampa était bien connue sur tout le parcours des voies de communication qui la traversent, mais peu d'observateurs avaient pénétré dans la sierra. Pour nous, plus heureux que nos devanciers, nous avons eu occasion, après avoir traversé toute la Punilla, de parcourir à l'O. les hauts plateaux du département de Pocho et leurs

pics volcaniques, et d'étudier, en les prenant à revers, les hauts plateaux de las Achalas et de San-Javier. Ces excursions, combinées avec nos voyages de Cordova à Santiago d'une part et à San-Luis d'une autre, en suivant le versant oriental de la sierra, nous ont permis de donner pour l'Orographie et l'Hydrographie un tracé nouveau qui pourra subir des modifications dans les détails, mais que nous espérons être définitif dans son ensemble. Nous sommes redevables à M. A. de Laberge, ingénieur de la Confédération, de nombreux renseignements sur la partie méridionale de la *Mar-Chiquita* et sur le massif montagneux lui-même, sans compter son tracé rectificatif de la route de Rosario à Mendoza, avec plans et altitudes de Mendoza, San-Luis et Rio-Cuarto. Nous avons emprunté également des indications utiles à deux cartes manuscrites de M. Jean Shumaeckers de Raer, ingénieur, lesquelles présentent, d'après des cartes anciennes, le tracé de la frontière du Sud et celui des limites des provinces de Santa-Fé et de Cordova du côté du Chaco.

2° *Province de San-Luis.*

Situation. — La province de San-Luis, l'une des plus petites de la Confédération, comprend un espace d'environ 2,000 lieues carrées, de 32° à 34° 30′ de lat. S. et de 67° à 68° 30′ de long. O. Elle est bornée, à l'E., par la province de Cordova; au N., par la même province et par celle de la Rioja; à l'O. par les provinces de San-Juan et de Mendoza; et au S., par le territoire Indien.

Topographie. — La province de San-Luis offre quatre régions distinctes: 1° La Région de l'O., longue bande marécageuse formée par la série des lagunes salées de Guanacache et qui sépare la province de San-Luis de celle de Mendoza. Elle se termine par le Rio-Desaguadero qui lui sert de déversoir, et elle est séparée de la région suivante par plusieurs sierras de peu de hauteur qui sont, du N. au S., la *Sierra de las Quijadas*, celle *del Gigante* et l'*Alto Pencoso.* — 2° La région médiane formée d'un grand vallon, orienté du N. au S. et dont le fond, occupé au N. par des salines, se confond, au N.-O., avec le bassin des salines de la Rioja, envoie un prolongement au N.-E., vers les salines de Cordova, dont il est séparé par l'*Alto de los Loros* et se prolonge au Sud, par une longue cañada desséchée jusqu'au lac Bebedero, vaste lagune extrêmement salée, de 24 milles environ du N. au S., sur 18 de l'E. à l'O., et qui semble être le dernier vestige d'une mer intérieure desséchée. — 3° La région du S.-E., qui présente tous les caractères des Pampas avec leurs vastes plaines, leurs lagunes et leurs riches pâturages. — 4° La région du N.-E., occupée par un massif montagneux séparé seulement de la sierra de Cordova par deux riches vallées, celle de la Cañada et celle de Concaran ou Conlara, tandis que, vers le *Portezuelo*, des sierras secondaires unissent les deux systèmes. La chaîne principale forme le relief occidental qui commence, au Sud, la Punta de San Luis, pic élevé de 1,415 mètres, derrière lequel il se prolonge, vers le Nord, par les crêtes de Pancanta, d'une élévation moyenne de 2,000 mètres. Plus loin, la sierra prend le nom de sierra de Monigote, et, vers San-Francisco, elle commence à décroître en hauteur et va toujours en s'abaissant jusqu'au bourg de Quines situé à son extrémité septentrionale. Entre San-Francisco et Quines, plusieurs rameaux se détachent de la sierra principale pour courir au N.-E., et, au-dessous, plusieurs autres sierras, qui délimitent la vallée de Concaran, se succèdent jusqu'au Morro, qui forme l'extrémité S.-E. du massif, de manière à dessiner, avec la punta de San Luis et l'ensemble des sierras indiquées, une sorte de baie entourée de montagnes gneissiques et traversée au fond, de l'O. à l'E., par une ligne de cerros trachytiques, analogues à ceux du plateau de Pocho et orientés comme eux de l'E. à l'O.

Les conditions hydrographiques de la province de San-Luis, en raison de sa situation méditerranéenne, sont des plus mauvaises que l'on puisse imaginer, et le pays souffre souvent de la sécheresse. Le Rio-Quinto, dont les sources se trouvent au cœur même de la sierra, entre la chaîne principale et les petites sierras de l'E.; quelques cours d'eau de la vallée de Concaran, qui vont se perdre dans les terres; le Desaguadero des lagunes de Guanacaste et d'assez nombreuses lagunes dont la principale est le Bebedero, composent l'ensemble du chétif réseau hydrographique de cette région.

Divisions administratives. — *Villes.* — La province de San-Luis est divisée en 8 départements . San-Luis, le Saladillo, San-José-del-Morro, Renca, Santa-Barbara, la Lomita, San-Francisco et Nogoli ou El-Gigante.

Elle renferme environ 50,000 habitants.

Localités principales :

San-Luis, petite ville de 4,000 habitants, à la pointe Sud de la sierra à laquelle elle donne son nom. Le pic appelé *punta*, qui la domine, prête lui-même son nom à ses habitants, que l'on appelle *puntanos*. Situation intéressante comme point de transit nécessaire pour Mendoza et le Chili central.

Renca, chef-lieu de la vallée de Concaran qui forme la région la plus peuplée du département.

San-Francisco, au centre de districts aurifères importants.

Commerce, Industrie. — L'industrie agricole est la seule qui soit développée dans la province de San-Luis. L'élève du bétail se fait sur une grande échelle dans toute la région du S.-E. et dans les vallées de la sierra, sur le versant occidental de laquelle on se livre spécialement à l'élève d'une belle race de chèvres qui fournissent des peaux fort estimées. Les laines de la vallée de Concaran méritent aussi une mention particulière.

Les animaux et les productions végétales sont, en général, les mêmes que dans la Pampa. L'abondance des oiseaux de proie de la sierra caractérise la Faune, et la présence du quebracho, du calden et du palmier de Cordova, donne, sur divers points, des aspects variés au paysage.

L'industrie de l'avenir est l'industrie minière. Elle se concentre dans deux districts : l'un est celui de Tomalasta, l'autre celui de San-Francisco.

Le pic de Tomalasta, l'un des cerros trachytiques dont nous avons parlé, est entouré à sa base de diverses vallées, dont les principales sont la Carolina et la Canada-Honda. Partout, dans cette région, se présentent des quartz aurifères et des sables qui ne le sont pas moins. On a établi sur divers points des exploitations jusqu'ici peu considérables.

A 3 lieues de San-Francisco, sur le revers occidental de la sierra, se trouvent de riches gisements d'oxyde, d'oxydule et de carbonate de cuivre souvent aurifères.

La sierra del Gigante, à l'O. de la Cañada de la Travesia, abonde en marbres, en plâtres et en calcaires exploitables.

Sources, Documents. — Nous avons puisé nos renseignements sur la province de San-Luis, dans les documents officiels de la province, dans les études de M. A. de Laberge, dans les indications données par les habitants et dans nos propres études sur place, en parcourant les hautes vallées du Rio-Quinto ainsi que les environs de San-Luis et de San-Francisco. Nous avons reçu d'utiles indications de M. Llerena qui a publié, dans la *Rivista de Buenos-Ayres* de 1866 et de 1867, des études intéressantes sur les provinces de Cuyo.

N° XIII.

CARTE DE LA PROVINCE DE MENDOZA, DE L'ARAUCANIE ET DE LA PLUS GRANDE PARTIE DU CHILI.

Situation, Topographie. — La province de Mendoza, située à l'O. de la Confédération, s'étend de 32° 20′ à 36° de lat. S., et de 68° 30′ à 72 de long. O., sur un espace d'environ 6,000 lieues carrées. Elle est bornée au N. par la province de San-Juan, à l'E. par celle de San-Luis, au S. par le territoire Indien et à l'O. par la crête occidentale des Andes, qui la sépare du Chili. La frontière officielle du S. est fixée au Rio-Grande, mais les établissements effectifs ne dépassent point le fort Saint-Raphael, situé près du Diamante, entre 35° et 36° de lat. S.

La province de Mendoza se compose, au point de vue topographique, de deux régions bien distinctes : celle de la plaine et celle de la montagne. Ces deux régions pourraient être séparées à peu près exactement l'une de l'autre, par une ligne qui suivrait la direction du 70° de long. O., en assignant à la première tout ce qui se trouverait à l'E., et à la seconde tout ce qui se trouverait à l'O. de cette ligne. Elles formeraient, dans ces conditions, deux bandes allongées du N. au S., mesurant chacune superficiellement 2 degrés de longit. sur 4 à 5 degrés de lat., et coupées transversalement par plusieurs rivières qui descendent des Andes et qui sont le Rio-Mendoza, le Rio-Tunuyan, le Rio-Diamante, le Rio-Latuel, et, à l'extrême S., le Rio-Grande ou Rio-Colu-Leubu ou Rio-Diamante. La première de ces rivières descend d'abord de l'O. à l'E., et remonte ensuite au N.-E. pour se perdre dans les lagunes de Guanacache. Les autres ont une direction générale de l'O. à l'E. ou au S.-E. et vont se perdre dans le Rio-Desaguadero ou Nuevo-Salado, qui sert de déchargeoir aux lagunes de Guanacache et qui va se réunir au Rio-Colorado, après avoir suivi la direction du 68° degré de long., en traversant la belle lagune de Curru-Lauquen.

La plaine même de Mendoza, à proprement parler, laquelle est comprise entre la chaîne des Paramillos, les lagunes de Guanacache et le Rio-Tunuyan, est une plaine fertile lorsqu'elle est arrosée, aride et semée de bois de mimosées épineuses, lorsqu'elle ne l'est pas. Au S. du Tunuyan, on ne trouve plus guère que d'immenses déserts, salés la plupart du temps, et qui ne sont fertiles que sur le bord des rivières. A l'extrême S., la végétation arborescente, toujours rabougrie, devient un peu plus abondante, et les bouquets de bois sont semés entre des lagunes et des *medanos* qui varient un peu l'aspect du pays.

La région montagneuse peut être séparée en deux sections : l'une au N. et l'autre au S. du Rio-de-Mendoza. D'un côté comme de l'autre, l'espace est occupé par les contre-forts des Andes; mais, au N., les chaînes secondaires sont généralement dirigées du N. au S. dans le même sens que la chaîne principale, tandis qu'au S. du Rio-de-Mendoza, ces mêmes contre-forts sont, en général, des chaînes transversales qui s'abaissent du N.-O. au S.-E.

Dans la première région, que domine l'Aconcagua, se trouve la chaîne des Paramillos ou d'Uspallata, doublée d'une ligne de Nevados qui bordent de hauts plateaux bornés eux-mêmes à l'O. par la *Cordillera de los Patos.* Dans la seconde région, commandée au N.-O. par le Tupungato (6,710 m.), se succèdent une quantité de sierras qui prennent, en général, le nom d'une rivière ou une dénomination particulière. Il faut distinguer, outre ces chaînes, plusieurs sierras détachées du système principal et qui circonscrivent des plaines intérieures d'une grande étendue; il en est ainsi de la sierra Lulunta, de la sierra de Pallen ou Payen, de la sierra Ranca-Mahuida, etc.

Deux passages très-fréquentés, le *Paso de la Cumbre* et le *Paso de la Dehesa*, situés entre l'Aconcagua et le Tupungato, mais séparés l'un de l'autre par le volcan de Juncal, mettent la province de Mendoza en communication avec le Chili. C'est le passage de la Cumbre qui sert le plus habituellement aux relations d'un côté à l'autre des Andes sous ces latitudes.

Divisions administratives. — *Villes.* — Le territoire de la province de Mendoza est actuellement divisé en 15 départements, qui sont : Mendoza S., Mendoza N., Mendoza campagne (2 dép.), Guaymallen, San-Vicente, les Lagunes, la Paz, San-Martin, Retamo, Cruz de Piedra, Lujan, Tupungato, San-Carlos et San-Raphael, avec une po-

pulation de 57,476 habitants d'après un recensement superficiel exécuté en 1864. Les villes sont :

Mendoza, capitale, située au pied des Paramillos dans une plaine coupée par le canal de Guaymallen qui fournit l'eau nécessaire pour ses irrigations. Elle a été ruinée complétement par un tremblement de terre, le 20 mars 1861, mais elle est en train de se relever bravement de ce désastre.

Retamo, sur le Rio Tunuyan et sur la route de San-Luis.

San-Martin, chef-lieu du département le plus peuplé et le plus riche de la province.

Commerce, Industrie, Productions. — Toutes les productions utiles de la province de Mendoza dépendent des irrigations qui peuvent être faites dans le pays. Aussi utilise-t on sous ce rapport tous les nombreux cours d'eau qui descendent des Andes et qui subissent vers la fin de novembre des crues dont la durée se prolonge jusqu'en juillet; l'on en profite pour remplir les canaux creusés de toutes parts dans les terrains cultivés. La végétation arborescente indigène, assez riche dans les vallées humides des Andes, est presque nulle dans la plaine. Heureusement, tous les arbres d'Europe y croissent facilement. Le peuplier, planté en 1810, forme de longues files sur les canaux et sert de bois de construction et de chauffage. On commence à planter l'orme, les pins et le noyer.

La vigne se développe parfaitement, et les vins de Mendoza ont été remarqués à l'Exposition universelle de 1867.

Le blé donne un rendement très-riche, et l'on a d'immenses prairies de luzerne qui servent à engraisser les bestiaux de San-Luis destinés aux marchés Chiliens.

Les céréales, les conserves de pêches et de raisins, le miel, les mulets, et surtout le cuivre de la Sierra de Pallen, ainsi que le cuivre et l'argent des mines d'Uspallata, sont les principaux éléments du commerce de la province. Malheureusement l'absence des voies de communication en retarde les progrès et la prospérité. Mendoza est cependant l'entrepôt naturel du commerce des régions de la Plata avec le Chili ; c'est là que vient aboutir la grande route de Rosario qui n'a pas moins de 244 lieues de 4,300 mètres, mais qui pourrait être réduite à 755 kilomètres, en suivant le tracé exécuté en 1858 par M. A. de Laberge. Un projet de chemin de fer, venant de Cordova par San-Luis, a été présenté au Congrès en 1868, et il remplacerait avantageusement l'ancienne route.

Sources, Documents. — Nous avons recueilli nous-même, sur place, en visitant la province de Mendoza, en 1857, les éléments du tracé de notre carte.

Nous avons adjoint à la carte de Mendoza la carte d'une partie du Chili et de l'Araucanie. Nous avons déjà dit pourquoi nous avons pris le parti de joindre en général à nos cartes celle des pays limitrophes. Ici le besoin de ce tracé devenait d'autant plus important, qu'il était nécessaire pour faire comprendre la situation et la position des voies de communication entre les deux versants des Andes. En outre, les rapports des provinces andines de la Confédération sont presque aussi fréquents avec le Chili qu'avec les provinces confédérées, et enfin les deux côtés de la chaîne montagneuse sont habités, au S. de la province de Mendoza et au S. du Chili, par une population de même race, de mêmes mœurs et de même langage : ce sont les Indiens Araucans, lesquels sont constamment en rapport les uns avec les autres, et ne tiennent compte de la division naturelle créée par les Andes que dans les instants où les intempéries des saisons ferment tous les passages. Ces considérations, et le besoin d'indiquer nettement les limites des deux territoires, constituaient des motifs plus que suffisants pour autoriser notre manière d'agir.

Le Chili est divisé du S. au N. en 12 provinces qui sont : Chiloé, Valdivia, Concepcion, Nuble et Maule (ces deux dernières sont formées en dédoublant l'ancienne province de Cauquenes), Talca, Colchagua, Santiago, Valparaiso, Aconcagua, Coquimbo et Atacama.

Nous avons donné la carte complète de ces provinces en même temps que celles des provinces andines de la Confédération situées sous les latitudes correspondantes, et nous avons suivi : pour les provinces du Sud, l'atlas de M. Claude Gay ; pour celles du Centre, les cartes de Pissis, et pour celles du Nord les cartes publiées par le Dr R. A. Philippi, sur le désert d'Atacama, dans les *Mittheilungen* du Dr Petermann, en 1856.

N° XIV.

CARTE DES PROVINCES DE SAN-JUAN ET DE LA RIOJA AVEC LES RÉGIONS VOISINES.

1° *Province de San-Juan.*

Situation et Topographie. — La province de San-Juan présente à peu près la forme d'un grand triangle rectangle, dont la base serait formée par la limite de la province de Mendoza, le grand côté par la ligne qui la sépare de la province de la Rioja, et l'autre côté par la crête occidentale des Andes. Elle est située, en moyenne, entre 30° et 32° 20' de lat. S., et entre 68° 40' et 72° de long. O. Elle est bornée, à l'O., par la crête occidentale des Andes; au N. et à l'E., par la province de la Rioja et par une petite partie de celle de San-Luis; au S., par celle de Mendoza dont elle est séparée par la ligne du Ramblon et par les lagunes de Guanacache. Sa superficie est d'environ 3,300 lieues carrées.

Cette province est formée pour la plus grande partie de *travesias*, grands déserts arides, séparés par des bourrelets montagneux qui descendent de la chaîne des Andes, et qui coupent le pays en grandes bandes alternantes de hauteurs et de vallées. Ces bandes de terrain sont dirigées du N. au S.-E., où elles viennent se fondre dans une grande plaine argilo-sableuse, sur laquelle l'irrigation fait jaillir une végétation des plus riches, mais qui reste totalement aride lorsque l'eau y manque.

Le principal cours d'eau de la province est le Rio de San-Juan qui prend sa source au pied de l'Aconcagua, dirige son cours pendant un certain espace vers le N.-E., se détourne ensuite pour couler à l'E., se recourbe au S.-E. vers Caucete, et finit par se jeter dans la lagune du Rosario, la troisième des lagunes de Guanacache, en face du Rio-de-Mendoza. Un canal naturel, le *Cochagual*, qui s'en détache vers le S., va se déverser dans la première de ces lagunes, celle du Portezuelo, en face du Tunumaya qui vient de la Cienega del Vermejo, dans la province de Mendoza. Il serait possible d'établir une communication par là entre les deux provinces, et plus tard, il est à souhaiter que l'on tente d'obtenir un résultat analogue, en canalisant toutes les lagunes jusqu'au Desaguadero.

Vis-à-vis de la province de San-Juan, les Andes prennent un aspect nouveau. Au lieu de présenter des pics gigantesques comme l'Aconcagua et le Tupungato de la province de Mendoza, elles dédoublent leur crête en allant du S. au N., à partir de 32° de lat. S., et elles forment, dans le sens de leur longueur, deux bourrelets montagneux qui circonscrivent une vallée haute, de plus en plus large à mesure que l'on approche de l'extrémité N. de la province. Le massif atteint une hauteur moyenne de 4,500 pieds ; il est doublé, du côté de l'E., de chaînes secondaires, dont trois, situées au S. du Rio de San-Juan, et qui sont la Sierra de la Yalqueria, la Sierra del Tontal et la Sierra de Zonda, sont, en général, orientées du S.-O. au N.-E., tandis que les nombreuses sierras situées au N. de cette même rivière ont leur ligne de faîte dirigée du N.-O. au S.-E.

La vallée de Pismanta, la vallée de Jachal, celle du Rio-Sanjon ou Rio-Vermejo et celle de Valle-Fertil sont orientées dans le même sens, et sont séparées par des cordons montagneux. Elles ne sont elles-mêmes que des *travesias*, excepté dans les points habités et arrosés. Au S.-E., la sierra du *pié de Palo* et celle de Guayagas forment de petits massifs isolés.

Divisions administratives, Villes. — La province de San-Juan est divisée en sept départements qui sont San-Juan-Ville et San-Juan-Campagne, los Pozitos, Caucete, Albardon, Angaco, Jachal et Valle-Fertil. La population totale est d'environ 70,000 habitants. Les localités principales sont :

San-Juan, capitale de la province, sur la rivière du même nom, fondée en 1561, avec des rues de 13 mètres de largeur, des boulevards plantés de peupliers et un théâtre construit en *adobes* ou briques cuites au soleil.

Jachal, petite ville assez commerçante, avec église, école et belles cultures, dans la vallée du même nom.

Valle-Fertil, bourg assez florissant dans une vallée riche en cultures et en exploitations minières.

Commerce, Industrie, Productions. — La production principale du pays consiste dans la luzerne (*alfalfa*), qui sert à engraisser les bestiaux venus de San-Luis, et que l'on vend ensuite sur le versant chilien. Les céréales, les raisins et les fruits complètent la liste des produits agricoles de la province.

L'industrie pastorale a surtout pour objet l'engraissement du bétail importé et l'élève des bêtes de somme nécessaires pour les transports dans la montagne. L'élève des races ovines commence à être en faveur dans le pays. L'industrie minière est plus développée dans cette province qu'en aucune autre partie de la Confédération. Elle s'exerce dans près de 90 mines sur les espèces minérales les plus précieuses, telles que l'or de Pedernal, de Guachi, de Gualilan, de Marayès, de Morado, etc.; les plombs argentifères de la Huerta, du Tontal, de Castaño, etc ; le zinc d'Acequion, etc. Les Cordillères de Jachal, de Valle-Fertil, de Calingasta et du Tontal sont les plus riches en gisements de cette nature. Des eaux minérales en assez grand nombre, des gisements de houille et d'anthracite près de la Huerta et de los Marayès, des marbres et des calcaires abondants, fourniront à cette province de nouveaux éléments de prospérité, lorsqu'ils pourront être exploités.

La fabrication du savon de *Jume* et la préparation des fruits secs complètent l'industrie locale.

Le peuplier est la seule essence forestière qui fournisse aux besoins du pays.

2° *Province de la Rioja.*

Situation, Topographie. — La province de la Rioja, située en moyenne entre 28° 30' et 31° de lat. S., et entre 67° 30' et 71° de long. O., comprend une longue bande de terre de forme oblongue, d'environ 125 kilomètres de largeur moyenne sur 550 kilom. de longueur du N.-O. au S.-E., avec une superficie de 3,500 lieues carrées. Elle est bornée, au N. et au N.-E., par la province de Catamarca ; à l'E., par celle de Cordova ; au S. et au S.-O. par celle de San-Juan, et enfin, au N.-O., par le Chili.

La province de la Rioja, de même que celle de San-Juan, se compose de deux régions distinctes : celle de la plaine et celle des montagnes.

La région montagneuse, que l'on peut appeler aussi région *andine*, occupe tout le N.-O. de la province. Elle comprend les hauts plateaux des Andes, situés à une hauteur moyenne de 4,000 mètres, entre deux bourrelets montagneux dirigés du N. au S. Les contre-forts de la chaîne principale sont orientés dans le même sens et constituent trois chaînes secondaires qui sont la sierra del Jague, la sierra de Famatina et la sierra de Velasco ou de la Rioja. Ces sierras sont séparées l'une de l'autre par de grandes vallées hautes qui sont : la vallée de Jagüe et celle de Guandacol, la vallée de Vinchina et la vallée de Famatina. Cette dernière est plus large et plus longue que les précédentes, et est probablement destinée à devenir aussi plus prospère que les autres.

Quant à la région des plaines que l'on appelle *los Llanos*, elle s'étend depuis la chaîne de Famatina jusqu'au milieu de la grande dépression saline qui occupe le centre de la partie occidentale de la Confédération. Elle présente l'aspect d'une immense *travesia*, fertile dans les endroits où elle peut jouir des avantages de l'irrigation, stérile partout

ailleurs, ou coupée de bouquets de bois rabougris. Le centre en est occupé du N.-O. au S.-E. par une chaîne de hauteurs appelée la *sierra de los Llanos*, qui ne dépasse guère 400 mètres d'altitude au dessus de la plaine. Cette sierra est partagée en trois divisions parallèles.

La province de la Rioja ne possède qu'un seul cours d'eau de quelque importance : c'est le Rio-Vermejo, lequel part du pied de la cordillère des Andes, suit la vallée de Vinchina, reçoit les eaux des vallées de Jachal et de Jagüe et va se perdre dans les terrains sableux du S. de la province de San-Juan. Tous les autres cours d'eau qui descendent des montagnes sont bientôt absorbés par les sables, ou se perdent dans les irrigations partout établies.

Divisions administratives. — Villes. — La province de la Rioja comprend sept départements qui sont : la Capitale, Costa-Arriba et Costa-Baja de los Llanos, Costa de Arauco, Famatina, Vinchina et Guandacol.

La population, souvent décimée par les guerres, est évaluée à 43,000 âmes.

Les localités principales sont :

La Rioja ou **Ciudad de Todos los sanctos de la Nueva Rioja**, petite ville fondée en 1591, avec deux églises, deux couvents et un hôtel des monnaies ; elle était plus prospère autrefois que maintenant. Les irrigations dont elle est entourée font de sa banlieue une charmante oasis, où les orangers et les arbres fruitiers ombragent les habitations d'une végétation des plus riches.

Famatina et **Chilecito**, dans le district minier du département de Famatina, doivent leur prospérité relative aux richesses minérales qui les entourent.

La sierra de los Llanos est occupée par une population de pasteurs guerriers et pillards toujours prêts à se battre pour les *cabecillos* qui veulent se mettre à leur tête. Ce sont eux qui ont fait la fortune du fameux général *Facundo Quiroga*, et, plus tard, celle du général *Peñaloza*.

Productions, commerce, industrie. — De même que dans la province de Mendoza et dans celle de San-Juan, la richesse du sol de la Rioja dépend absolument des irrigations. Sur tous les points où l'eau peut arriver se manifeste une végétation luxuriante. Le blé y réussit mieux que sur tout autre point de la Confédération. Les vins de la Rioja sont meilleurs que la plupart des vins d'Europe que l'on boit dans ces contrées ; on les exporte à Catamarca, à Tucuman et à Mendoza. On envoie des oranges et des fruits secs à Cordova ; du bétail engraissé, des fromages et des oranges au Chili. Mais la principale richesse du pays consiste dans les gisements miniers de la vallée de Famatina où l'argent, l'or, le cuivre, le fer et le zinc se trouvent en abondance. L'argent et l'or sont seuls exploités.

Malheureusement les voies de communication, nécessaires pour l'exploitation complète de toutes ces richesses, manquent totalement ou sont dans un état déplorable. Tous les transports se font à dos de cheval, d'âne ou de mulet ; de là résulte une autre industrie indispensable dans ces conditions : c'est l'élève des bêtes de somme, qui peuvent seules remplacer, jusqu'à un certain point, les autres moyens que l'on pourrait employer pour faire les exportations que permet l'industrie de la province.

Sources et documents. — Nous avons recueilli nous-même, en parcourant le pays, les renseignements qui nous ont servi à tracer la carte de ces deux provinces. Le massif de Famatina a été pour nous l'objet d'études toutes spéciales. Les indications données par M. le major Rickard, ingénieur d'Etat à San-Juan ; par M. Jean Davila, ancien gouverneur de la Rioja, et par d'autres personnes faisant autorité, ont complété les notions que nous avions acquises par nous-même.

N° XV.

CARTE DES PROVINCES DE CATAMARCA ET DE TUCUMAN.

1° *Province de Catamarca.*

Situation, topographie. — La province de Catamarca est bornée au N. par la Bolivie et la province de Salta ; à l'E. par celle de Tucuman ; au S. par celle de Cordova et celle de la Rioja ; à l'O. par la crête des Andes qui la sépare du Chili. Elle présente une forme irrégulièrement trapézoïdale, avec une superficie d'environ trois mille cinq cents lieues carrées, et son grand axe est orienté du S.-E. au N.-O.

Quant à la configuration du pays, elle est la même que celle de la plupart des provinces limitrophes des Andes ; mais elle présente, de plus, vers la partie N.-E., un puissant relief montagneux qui la sépare de la province de Tucuman et qui constitue le massif de l'Aconquija dont les prolongements s'étalent en éventail et du côté du nord et du côté du sud, tandis que de son point central part une chaîne transversale, la *sierra del Atajo*, laquelle va se relier aux Andes. Les parties planes du terrain se disposent en quatre groupes : 1° le bassin de Catamarca, situé entre la sierra del Alto et la sierra del Ambato. Au nord, ce bassin se divise en plusieurs vallées qui séparent les sierras secondaires de ces deux systèmes ; au sud le bassin s'élargit ; il se fond à l'E. avec les salines de Catamarca, et à l'O. avec les *travesias* de la Rioja ; 2° le bassin des salines de Belem, vaste cirque ovale de 600 lieues carrées de superficie qui présente l'aspect d'une plaine boisée avec de grands espaces couverts de cristallisations salines, et qui semble avoir eu ses déversoirs dans deux dépressions situées, l'une à Chumbicha, l'autre à Amilgancho, vers le S., entre les sierras qui lui servent de ceinture ; 3° au N. la plaine du *Campo de los Pozuelos*, grand cirque sablonneux situé entre la sierra del Aconquija, celle d'Atajo, la sierra de Changoreal et la sierra de Quilmez ; 4° les hauts plateaux des Andes, qui s'élèvent de 3 à 4,000 mètres, entre plusieurs séries de chaînes orientées du N. au S., et qui sont situés de 69° 30' à 71° 35' de long. O.

La province n'a aucun cours d'eau important ; tous ceux qui y prennent naissance vont se perdre dans les sables, à l'exception du Rio-de-Santa-Maria qui va se réunir au Rio-Cachi, vers le N., pour former avec lui le Rio-Guachipas, et, plus loin, le Rio-Juramento.

Divisions administratives. — Villes. — La province de Catamarca est divisée en huit départements : la Capitale, Piedra-Blanca, l'Alto, Ancaste, Andalgala, Santa-Maria, Belem et Tinogasta.

Les localités principales sont :

Catamarca (6,000 hab.), jolie petite ville au milieu de jardins plantés d'orangers, sur les bords du ruisseau du Tala.

Andalgala, centre des riches exploitations minières de l'Atajo.

Piedra-Blanca. Chef-lieu de la vallée du même nom, la plus fertile et la plus peuplée de toute la province.

Tinogasta et **Fiambala**. Villages des Andes, intéressants comme points de passage pour franchir la Cordillère. On a même fait, dans la dernière de ces localités, des études pour la construction d'un chemin de fer destiné à franchir les montagnes.

La province de Catamarca, habitée par une population qui est le résultat de la fusion de la race conquérante espagnole avec les anciennes tribus calchaquies et qui s'élève à près de cent cinq mille âmes, cette province, disons-nous, est gênée dans son développement par l'indigence de son système hydrographique. Dès que le pays est arrosé, aussitôt il se revêt d'une riche végétation subtropicale de cédrels, de pacaras, de lauriers, etc. Sur les flancs des montagnes, les mimosées abondent avec leur végétation rabougrie ; près des exploitations agricoles et dans les jardins, les arbres fruitiers de la région méditerranéenne de l'Europe croissent admirablement, et sur quelques points l'on fait d'assez bon vin.

Commerce et industrie. — Les bestiaux que l'on engraisse dans d'immenses champs de luzerne avant de les envoyer au Chili, l'élève de la vigogne et de l'alpaca, la préparation des conserves de fruits, et la vente des bœufs, des chevaux et des mulets, forment les éléments principaux du commerce de la province.

Le tissage des *jergas*, des *ponchos* et de quelques étoffes, la préparation des cuirs et la fabrication des broderies de *cribado* constituent les petites industries du pays.

Mais l'industrie par excellence est l'exploitation des immenses gisements miniers de l'Atajo où l'or, l'argent et surtout le cuivre abondent.

Sources, documents. — Les documents administratifs de la province, les renseignements donnés par les habitants, et les notes prises par nous, sur place, à Catamarca et sur d'autres points du pays, sont les sources auxquelles nous avons puisé les éléments d'un tracé aussi exact que possible de ces régions peu étudiées. (Voir les *Sources et documents*, province de Tucuman.)

2° *Province de Tucuman.*

Situation, topographie. — La province de Tucuman, située entre 26° et 28° de lat. S., et entre 67° et 68° 30' de long. O., présente la forme d'un triangle irrégulier dont le sommet serait dirigé vers le S., entre la province de Santiago del Estero à l'E., et celle de Catamarca à l'O. et au S., tandis que sa base s'étend vers le N. au long de la province de Salta.

La configuration du sol de la province de Tucuman offre deux divisions séparées l'une de l'autre par un cours d'eau important, le Rio-Sali, qui prend sa source dans la province de Salta et qui traverse celle de Tucuman du N.-O. au S.-E. A l'O. de cette ligne se trouve une partie montagneuse qui dépend du massif de l'Aconquija ; à l'E, c'est la Pampa tucumanienne.

La chaîne de l'Aconquija forme, entre le 27° degré et 27° 30', un énorme massif gneissique et micaschisteux orienté du N. au S.-S.-E., et dont les sommets, élevés d'environ 5,000 mètres, sont couverts de neiges éternelles. Au N. et au S. s'étendent les nombreux prolongements de la chaîne, et le versant de l'E. est découpé en une quantité de chaînons transversaux, séparés par des vallées fertiles et des cours d'eau abondants.

La pampa de Tucuman, située à l'E. du Rio-Sali, est une plaine herbeuse, couverte de magnifiques pâturages, et où la population se livre en grand à l'élève des troupeaux.

Il résulte de cette double disposition du sol une influence très-caractérisée sur les conditions hydrographiques et climatériques de la province.

Au point de vue de l'hydrographie, la province de Tucuman est, en effet, l'une des plus favorisées de la Confédération. Des pluies fréquentes, surtout dans la région montagneuse, permettent la formation de nombreux cours d'eau qui arrosent les vallées et viennent se déverser dans le Rio-Sali, grand canal de drainage de toute cette région. A l'O., dans la Pampasie, quelques lagunes seulement se présentent : aussi le Rio-Sali, riche en affluents sur la droite de son cours, en est-il dépourvu sur la gauche dès qu'il est sorti de la montagne. En abandonnant la province de Tucuman, il se dirige sur Santiago-del-Estero, puis il se divise en plusieurs bras et va se perdre dans la *laguna de los Porongos*.

Quant au climat, il présente au bas de la montagne les conditions des climats tropicaux, avec une saison sèche et une saison des pluies qui donne lieu à une végétation luxuriante. Au-dessus de 1,000 mètres on trouve le climat du littoral, et au-dessus de 2,000, celui de l'Europe centrale. Il résulte de là une extrême variété de productions.

Divisions administratives. — Villes. — La province de Tucuman se divise en neuf départements : la Capitale, Famalla, Monteros, Rio-Chico, Chicligasta, Graneros, Leales, Trancas et Burra-Yacu. La population est d'environ 100,000 habitants.

Les localités principales sont :

Tucuman (15,000 hab.), fondée en 1565 sur la rive droite du Rio-Sali, dans une plaine qui domine la pampa de l'O. C'est une jolie ville, bien bâtie, pleine d'élégance, avec une église paroissiale et un cabildo qui sont de beaux édifices. C'est près de cette ville que le général Belgrano remporta, le 24 septembre 1812, à la Ciudadela, une victoire complète sur le général Tristan, qui commandait les troupes espagnoles, et, le 9 juillet 1816, le Congrès National, réuni dans une maison qui subsiste encore, y proclama l'indépendance argentine. Les environs sont très-peuplés.

Monteros, jolie ville, sur deux rivières, entrepôt du commerce des bois du pays.

Tafi, connu pour ses fromages analogues au roquefort, etc.

Productions, commerce, industrie. — Les magnifiques forêts de la région montagneuse donnent des bois de charpente et d'ébénisterie que l'on exploite pour le pays et que l'on exporte en dehors de la province. La plaine et les vallées produisent abondamment des fruits de toutes sortes, et la culture de la canne à sucre a pris, depuis plusieurs années, une grande importance dans la contrée. Le tabac, cultivé en grand, s'exporte au Chili ; le maïs et le riz ont un rendement supérieur ; le blé pousse dans la montagne, et l'on pourrait très-facilement cultiver l'indigo et le coton. La pampa produit du bétail en abondance, et par suite, l'on a des cuirs que l'on prépare très-bien et qui font l'objet d'une exportation considérable pour le littoral. Le Tucumanais, éminemment industrieux, travaille la plupart des produits de son sol et les livre au commerce tout ouvrés.

Sources, documents. — Parmi les documents que nous avons entre les mains nous signalerons les suivants :

Carte des provinces de Jujuy, Tucuman, Salta et Chaco, appartenant au baron de Cetriz, ingénieur de la province de Salta. (MS.)

Cette carte, inexacte quant aux rapports de longitude et de latitude, est exacte quant aux rapports des rivières. Tous les points importants sont signalés, avec bon nombre d'estancias.

Carta geográfica de la provincia de Tucuman, para servir de ilustracion á las operaciones del Ejército de Vangardia de la Confederacion al mando del Exmo señor Presidente del Estado oriental del Uruguay y general en gefe, D. Manuel Oribe, 1841. (Cours du Rio-Sali, par D. Pedro Etcheverry, partie occidentale.)

Cours du Rio-Sali depuis la source du Rio-de-Charametas et du Rio-de-Riarte, par le même. (Partie orientale.)

Depuis que notre carte est gravée, le savant docteur H. Burmeister a publié, dans les *Mittheilungen* du docteur Petermann, une carte des provinces de Tucuman et de Catamarca, par lui compilée sur ses notes de voyage et sur celles de MM. Erdmann, Boden et surtout Schickendantz. Cette carte, très-différente du tracé donné dans la carte de son voyage, est accompagnée d'une notice intéressante et très-étendue sur les conditions de la géographie physique de la province. Tout en reconnaissant avec plaisir l'intérêt très-grand des renseignements donnés, nous ne pouvons les admettre tous et nous faisons nos réserves pour des différences notables qui sont nettement établies par nos études personnelles. On verra très-bien, en effet, par la carte et par le journal de notre voyage que nous avons parcouru les provinces de Tucuman, de Salta et de Catamarca, en contournant tout le massif de l'Aconquija, entrevu seulement au S.-O. et à l'O. par M. le docteur Burmeister. Nous regrettons vivement que les limites de ce résumé ne nous permettent pas de faire une étude critique de ces différences.

Nº XVI.

CARTE DES PROVINCES DE SALTA ET DE JUJUY, ET D'UNE PARTIE DE LA BOLIVIE.

1º *Province de Salta.*

Situation, topographie. — La province de Salta comprise entre 24° et 26° 30' de lat. sur 65° à 70° 30' de long. O., mesure près de 5,000 lieues carrées. Elle est bornée au N. par la province de Jujuy ; à l'O. par la Cordillère de San-Francisco, qui la sépare de la Bolivie ; au S. par la province de Catamarca et celle de Tucuman ; à l'E. par la province de Santiago-del-Estero, et par le Chaco, dont elle est séparée par une ligne indéterminée. Au N.-E., elle a pour dépendance la lieutenance d'Oran, grand territoire auquel elle est reliée par une simple langue de terre et qui contourne la province de Jujuy pour s'épanouir, au N., entre cette province, le territoire bolivien et le Rio-Vermejo, qui la sépare du grand Chaco.

La province de Salta, coupée dans tous les sens par les contre-forts des plateaux andins, présente la configuration et les aptitudes productrices les plus variées. Depuis les plaines d'Oran, situées sous le tropique du Capricorne, à 300 mètres au-dessus du niveau de la mer, jusqu'aux plateaux élevés de 3,000 à 3,500 mètres, on trouve dans la province toutes les altitudes, tous les climats et par conséquent toutes les productions des divers points du globe ou leurs analogues. On peut étudier successivement les plateaux, les sierras, les vallées et les plaines de cette vaste région :

1° Les *plateaux*, situés à l'O. et au N.-O., forment d'énormes terrasses étagées sur les contre-forts des grands plateaux supérieurs, qui s'élèvent jusqu'à 4,000 mètres dans la Bolivie et dans la province de Jujuy.

2° Les *sierras*, dont les principales sont : à l'O., les Nevados de Quilmez, de Cachi, d'Acay et la sierra Aspera ; au N.-O., les sierras del Toro, de Tastil, de Chanil et les Cumbres del Obispo ; au S.-O., les Cumbres de Calchaqui et celles de Yarami, puis en allant de l'E. au N., la sierra de Lumbreras, les corranias del Anta, et enfin les corranias de Santa-Victoria, situées au sommet de la lieutenance d'Oran.

3° Les *vallées*, dont les principales sont : à l'O., les vallées de Molinos, de Calchaqui, de Guachipas, del Toro et del Escoipe ; au centre, la magnifique vallée de Lerma, qui prend la dimension d'une plaine accidentée ; et à l'E., la vallée du Rio-Lavayen et celle du Rio-San-Francisco qui y fait suite.

4° Les *plaines* : elles s'étendent à l'E. sur les bords du Rio-Juramento, où elles forment un désert couvert de bouquets de bois, et, se fondant avec le Chaco, elles contournent la province qui n'a pas de limites définies de ce côté ; puis elles vont se joindre aux vastes solitudes qui entourent par 65° de lat. les *bañados del quirquincho* et qui longent le Rio-Vermejo.

L'hydrographie de la province de Salta est très-riche, mais la rapidité des pentes empêche les cours d'eau d'y être navigables. Les trois grandes rivières qui reçoivent tous les cours d'eau secondaires sont : le *Juramento*, qui prend sa source à l'O. de la province, traverse le Chaco et se jette dans le Parana après un cours de 400 lieues ; le *Rio-San-Francisco*, qui n'a qu'une petite partie de son cours dans la province, peu avant de se jeter dans le *Rio-Vermejo* ; et enfin le *Rio-Vermejo* lui-même, grande rivière navigable à partir d'Oran et qui va se déverser dans le Rio-Paraguay. Le *Rio-Vermejo* paraît destiné à devenir la principale artère commerciale de ces régions, lorsque le grand désert indien du N. sera ouvert à la civilisation.

Divisions administratives. — *Villes.* — La province de Salta se divise en dix-sept départements, dont quatorze pour la province proprement dite ; ce sont ceux de : Salta, la Caldera, San-José de los Cerrillos, Rosario de los Cerrillos, Chicoana, Guachipas, Cachi, Molinos, Carmen, San-Carlos, Rosario de la Frontera, Candelaria, Anta, et Campo-Santo ; et trois dans la lieutenance d'Oran, ce sont : Oran, Iruya et Santa-Victoria. La population est d'environ 104,000 habitants.

Les villes principales sont :

Salta, capitale, ville bien bâtie sur le Rio-Arias, dans la riche vallée de Lerma ; entrepôt du commerce de la Confédération avec la Bolivie ; activité commerciale très-grande.

San-José de los Cerrillos, gros bourg très-commerçant.

Molinos, point de passage de tout le commerce des Salteños pour le Chili.

Oran, belle ville neuve, à 3 lieues du Rio-Vermejo, au milieu de forêts et de plantations.

Santa-Victoria, avec des lavages d'or sur le ruisseau de Pucará.

Productions, industrie, commerce. — Les productions de la province de Salta sont extrêmement variées. Dans les plaines, ce sont les forêts et les plantes tropicales : le cébil, le pacara, le lapacho, le quina-quina, etc., la canne à sucre, le coton, l'indigo, le tabac. A un niveau supérieur commencent les cultures d'Europe, les céréales, les fourrages pour le bétail que l'on vend au Chili et en Bolivie ; la vigne, qui donne de bon vin, etc. Sur les plateaux, le mouton, et plus haut la vigogne, l'alpaga et le lama prospèrent, sans être l'objet d'une industrie considérable.

La production sucrière, les céréales et les vins sont les industries principales du pays. — L'exportation des bœufs, chevaux, mulets et ânes pour la Bolivie constitue l'article le plus lucratif du commerce. Il faut citer ensuite la fabrication des fromages et quelques exploitations minières.

2° *Province de Jujuy*

Situation, topographie. — La province de Jujuy, qui forme l'extrémité N.-O. de la Confédération Argentine, est bornée au N. par la Bolivie, au N.-E. et à l'E. par la lieutenance d'Oran, au S. par la province de Salta et à l'O. par la Bolivie. Elle est comprise en moyenne entre 22° et 24° de lat. austr. et 66°-69° de long. O., avec une superficie d'environ 3,000 lieues carrées.

L'aspect de la province, fort analogue à l'aspect de la province de Salta, présente partout un système de hauteurs plus ou moins variées, qui s'élèvent du côté du N. et de l'O. pour servir de ceinture et de soutien à des plateaux dont le plus important, celui de la Puna de Jujuy, n'occupe pas moins des deux tiers de la province, avec une altitude de 3,500 mètres. Vers le centre, les plateaux de Yavi, de Santa-Victoria et de la sierra de Zenta offrent les mêmes aspects sur une moindre étendue. Quant aux montagnes, les sierras de Humaguaca, de Zenta, de Calilegua, del Alumbre et de Santa Barbara, ainsi que le Nevado de Castillo, sont les principaux groupes que l'on peut remarquer. Les vallées du San-Francisco et de ses nombreux affluents sont d'une très-grande fertilité, de même que les plaines resserrées entre le Rio-San-Francisco et le Rio-Lavayen.

La Puna de Jujuy forme le trait le plus caractéristique de la province ; elle constitue un vaste plateau froid et nu, d'environ 150 à 160 kilomètres de largeur moyenne en tout sens. Les métaux y abondent, de même que dans le désert d'Atacama, dont il n'est séparé que par un cordon montagneux à l'O. Le lama y sert aux transports et le mouton y acquiert une toison d'une épaisseur extrême.

Les altitudes varient dans la province depuis 400 mètres, élévation moyenne de la vallée du San-Francisco, jusqu'à 4,200 à 4,500 mètres, ce qui représente la hauteur du col de Zenta et celle des crêtes de Humaguaca.

Il n'y a dans le pays qu'une rivière importante, le Rio-de-San-Francisco, ou Rio-Grande-de-Jujuy, lequel sert de déversoir aux nombreux torrents et cours d'eau qui s'échappent des flancs des hauteurs. Les eaux de la Puna se concentrent dans deux vastes réservoirs : le lac del Toro au S. et celui de Casabindo vers le milieu de la plaine. Ce dernier est un lac salé qui fournit du sel à presque toute la province, et qui en donne même à l'exportation.

Divisions administratives. — *Villes.* — La province de Jujuy est divisée en onze départements : la Capitale, Valle-Grande, Perico de San-Antonio, Perico del Carmen, Rio-Negro, Tilcara, Humaguaca, Cochinoca, Rinconada, Santa-Catalina, Yavi.

La population se compose de 42.000 hab.

Les localités les plus importantes sont :

Jujuy (4,000 hab.), capitale de la province; ville assez bien construite sur le Rio-San-Francisco; point de transit du commerce de Salta pour la Bolivie.

Humaguaca, dans la vallée supérieure du Rio-San-Francisco, sur la route de la Bolivie.

Ledesma, le centre de population le plus important du département de Rio-Negro, le plus riche de toute la province par les conditions de son climat tropical, de sa végétation luxuriante et de la fécondité de son sol, qui se prête aux cultures les plus variées.

Productions, commerce, industrie. — Les productions de la province de Jujuy sont analogues à celles de Salta et ne sont pas moins variées que les climats de ces régions. Dans la plaine et les vallées, au-dessous de 800 mètres, les forêts tropicales se développent avec toute la puissance de vie exubérante de cette heureuse zone. Elles s'élèvent avec des formes moins amples jusqu'à 1,200 mètres.

Les végétaux arborescents des zones tempérées commencent à ce niveau et vont jusqu'à 3,000 mètres. Au-dessus de ce niveau s'étendent les graminées et les cactacées. Dans les vallées basses, et surtout dans le département de Rio-Negro, la végétation tropicale se déploie avec tout son luxe.

L'élève du mouton et du lama sur les plateaux; la culture de l'orge, de la quinoa et de la pomme de terre aux altitudes supérieures; celle du maïs et des céréales dans les hautes vallées, et de la canne à sucre dans le Rio-Negro, sont les principales industries du pays. La fabrication et la vente d'étoffes de laine et du savon de Jume, avec l'exportation du *charqui*, du sel, des peaux de vigogne et de chinchilla, de la poudre d'or, etc., complètent le bilan industriel et commercial du pays.

3° *Bolivie.*

La République de Bolivie, située au N.-O. de la Confédération Argentine, comprend un vaste territoire composé : 1° d'une région *côtière* aride et ingrate dans le désert d'Atacama; 2° d'une région élevée ou *sierra*, comprise entre tous les rameaux des Cordillères, et 3° d'une région de plaines tropicales ou *Yungas* d'une végétation des plus riches. Celles de ses provinces qui confinent à la Confédération Argentine sont les provinces d'Atacama, de Potosi et de Tarija.

La ligne des limites, qui n'a jamais été réglée par une convention, est celle des anciennes provinces espagnoles. Dans le Chaco, elle est généralement admise comme suivant le 22° degré de lat. S. jusqu'au Rio Paraguay, et c'est la démarcation que nous avons indiquée.

Sources, documents. — La carte du baron de Cetriz, citée au n° XV; les documents par nous recueillis sur place à Salta, à Jujuy et dans les environs; les cartes de Bolivie, par d'Orbigny, par Juan Ondarza et par Hugo Reck, sont les sources où nous avons pris les éléments de notre carte.

N° XVII.

CARTE DE LA PROVINCE DE SANTIAGO DEL ESTERO

Situation, Topographie. — La province de Santiago-del-Estero forme, entre 63° 30′ et 67° 40′ de long. O., une bande de terrain orientée du N.-O. au S.-E., le long de la rive droite du Rio-Vermejo, qui la sépare du Grand-Chaco. Elle est bornée sur ses autres points, au S.-E. par la province de Santa Fé et la Laguna de los Porongos; au S. par la province de Cordova; à l'O. par la province de Catamarca et celle de Tucuman; au N.-O. par la province de Salta. Son étendue est de 3,500 lieues carrées.

Formée d'une grande plaine en partie couverte de bois, elle ne présente que trois points où se montrent des reliefs un peu considérables. Ce sont, au N.-O., les dernières hauteurs du massif de l'Aconquija; au S., celles de l'extrémité du massif cordovais, et au centre, la petite sierra de Guazayan, qui fournit, dans son double cordon de hauteurs orientées du N. au S., des massifs granitiques entourés de calcaires et de grès compactes, avec de beaux marbres blancs.

Deux rivières arrosent la province; ce sont : au N.-E., le Rio-Juramento qui la sépare du Chaco; et, au centre, dans le sens de son grand axe, le Rio-Dulce qui sort du massif de l'Aconquija et de la province de Tucuman, entre au N.-E. dans celle de Santiago, se divise près de la capitale en une quantité de canaux et se réunit au Rio-Saladillo pour aller porter ses eaux devenues saumâtres à la *Laguna de los Porongos.* Un bas-fond salin traverse la province de l'Est à l'Ouest, en passant par le centre, et en formant la partie N.-E. du grand bassin des salines argentines.

Le peu d'élévation du sol facilite la formation d'une quantité de *bañados* et *d'esteros* auxquels la province doit son nom.

Divisions administratives. — *Villes.* — La province de Santiago-del-Estero est divisée en quatorze départements : Santiago, la Banda, Jimenez, Rio-Hondo, Guazayan, Cholla, Copo, Matara, Robles, Silipica, Loreto, Soconcho, Salavina et Sumampa.

La population est d'environ 115,000 habitants.

Les localités principales sont :

Santiago-del-Estero, capitale, la plus ancienne ville de la Confédération, fondée en 1553, par Aguirre, l'un des premiers conquérants du Tucuman; environs bien cultivés; 5,000 habitants.

Matara, chef-lieu du département le plus étendu de la province.

Productions, commerce, industrie. — Dans les sierras et les salines, la végétation, réduite à des mimosées épineuses et au *jume*, devient plus riche aussitôt que le sol jouit d'une certaine humidité. Malgré la sécheresse, les deux tiers du pays sont couverts de forêts, et la rive gauche du Juramento, du côté du Chaco, présente une série de fourrés presque impénétrables. Ces bois sont habités par des espèces animales intertropicales pour la plupart.

L'industrie comprend la culture des céréales, celle de la canne à sucre près de la capitale, l'élève des moutons et des chèvres dans les régions salines et les sierras, et la fabrication des *randas*, ou dentelles de coton, dans la confection desquelles les femmes santiagaises dépassent toutes leurs rivales de la Confédération. L'exportation de ces divers articles et du miel sauvage forme la base du commerce du pays.

Sources, documents. — Les documents administratifs de la province constituent les principales sources où nous avons puisé nos renseignements. Nous indiquerons, en plus, les deux cartes suivantes :

Mapa de una parte del Chaco, demostrando el camin recto de Santa-Fé à Santiago-del-Estero, levantado en cumplimiento del s° decreto de fecha 25 *de octobre* 1858, *por el ingeniero Juan Hildebrand*, 1859. (*MS.*)

Croquis de las fronteras de Cordoba y Santa-Fé, sobre el Chaco; fait sous la direction de M. le major Condarco par J. Schumaeckers de Raer. (MS.)

N° XVIII.

CARTE DU GRAND CHACO ET DES RÉGIONS VOISINES.

Situation, Topographie. — Le Grand Chaco est un immense territoire d'environ 20 à 25,000 lieues carrées, situé entre 8° et 31° de lat. S. et entre 60° et 65° de long. O. Il a pour limites le Rio-Juramento au S., le Rio-Parana et le Rio-Paraguay à l'E., la province de Chiquitos au N., et les derniers contre-forts des Andes Boliviennes à l'O.

Ce pays, occupé par des tribus indiennes, est à la fois l'objet des prétentions de la Confédération Argentine, du Paraguay et de la Bolivie; et il est d'ailleurs assez vaste pour offrir un champ étendu à l'activité de ces trois puissances, lorsqu'il pourra être l'objet d'une colonisation sérieuse.

Il est divisé par le Rio-Vermejo en deux grandes sections, le Chaco boréal et le Chaco austral.

1° *Chaco boréal.*

Le Chaco boréal, compris entre le Rio-Vermejo, au S., le Rio-Paraguay à l'E., la province bolivienne de Chiquitos au N., et les dernières pentes des Andes à l'Ouest, est coupé en deux parties presque égales par le Rio-Pilcomayo, qui coule du N.-O. au S.-E. et qui se jette dans le Paraguay en face de l'Assomption. Le pays présente l'aspect d'une plaine boisée, élevée de 120 mètres en moyenne au-dessus du niveau de la mer, avec une faune et une flore qui sont celles des régions tropicales. La chaleur du Chaco est tempérée par des pluies abondantes d'octobre à mars, et par l'évaporation des lagunes durant la saison sèche.

2° *Chaco austral.*

Le Chaco austral, situé entre le Rio-Vermejo et le Rio-Juramento, présente les mêmes conditions que la section précédente, avec une température moyenne de 20°, et un climat et une végétation analogues à ceux des provinces de Corrientes et de Tucuman.

Les documents sur lesquels nous avons basé notre tracé sont : 1° les deux cartes citées au n° XVII; 2° la carte du baron de Cetriz, citée au n° XV; 3° le plan du cours du Rio-Vermejo par Cuningham et José Lavarello, 1855 (MS.); 4° l'atlas de Castelnau, pour le haut Paraguay; 5° la carte de la section australe du Grand Chaco, par J. Arenales, Buénos-Ayres, 1833; 6° les cartes générales de chacun des pays qui ont des prétentions à la possession d'une partie du Grand Chaco et qui ont donné par conséquent le tracé de la section à laquelle ils prétendent; etc., etc.

N° XIX.

CARTE PHYSIQUE DE L'AMÉRIQUE DU SUD.

En donnant cette carte sous le titre de carte physique de l'Amérique du Sud, nous n'avons pas eu la prétention d'offrir un tableau complet de tous les grands phénomènes physiques que présente le continent sud-américain. Nous avons simplement voulu placer, par notre carte ou par notre texte, sous les yeux des personnes qui étudieront notre ouvrage, une esquisse générale de ces phénomènes, de manière à leur faire saisir

de prime abord l'ensemble des lois naturelles auxquelles les régions de la Plata sont soumises en commun avec les pays qui les entourent. L'étude spéciale de ces mêmes régions dans la carte suivante aidera à saisir ces relations, et aussi les différences qui affectent les pays dont nous nous occupons plus particulièrement. A cet effet, nous jetterons un coup d'œil sur la topographie, l'orographie, l'hydrographie, la climatologie, la géologie, et la distribution des êtres à la surface du continent sud-américain.

1° *Topographie générale et orographie.*

L'Amérique du Sud forme un vaste sous-continent, dont le plus grand axe, du N. au S., sous le méridien de 73 de long. O. du méridien de Paris, présente un développement de 70 degrés de lat., et dont l'axe transversal, par 6° de lat. S., mesure 46 degrés de long. O. Sa superficie est d'environ 17,600,000 kilom. carrés.

Un énorme relief montagneux, disposé en forme d'une S très-allongée sur la côte occidentale de ce continent, le sépare en deux versants bien définis qui déterminent les conditions de toutes les manifestations des phénomènes physiques dans cette partie du monde. Ces deux versants sont : 1° *le versant du Pacifique*, resserré à l'O. entre les Cordillères des Andes et la côte du grand Océan, de manière à ne présenter qu'une bande étroite à pentes rapides, sans aucun cours d'eau un peu étendu ; 2° *le versant de l'Atlantique*, qui se subdivise en plusieurs grands bassins hydrographiques dont nous parlerons en temps et lieu.

Dans son aspect général, ce versant comprend une partie plane et des reliefs montagneux.

La partie plane se compose d'une vaste dépression qui s'étend depuis l'embouchure de l'Orénoque jusqu'au détroit de Magellan avec quatre divisions : 1° les *Llanos* de Vénézuéla, dont l'altitude varie entre 130 et 240 pieds au-dessus du niveau de la mer, sur une étendue d'environ 9,000 lieues carrées ; 2° la zone des *Bosques* ou *Selvas* de l'Amazone, plaines boisées dans lesquelles se développent les immenses ramifications du Haut-Amazone, et qui comprennent les chaînes boisées de la Guyane, avec une étendue approximative de 280,000 milles géographiques carrés, c'est-à-dire environ six fois la superficie de la France ; 3° les *Pampas*, grandes plaines couvertes de pâturages ou de bouquets de bois, et qui s'étendent des bords du Rio-Pilcomayo à ceux du Rio-Negro sur 20 degrés de latitude ; 4° la plaine de la Patagonie, grand désert aride, peu connu, et remarquable surtout par les lagunes dont il est couvert.

L'orographie sud-américaine comprend, d'après ce que nous venons de dire : 1° les Cordillères des Andes qui font suite aux Cordillères de l'Amérique centrale et de l'Amérique du Nord. Elles constituent l'arête montagneuse la plus longue du monde. Du côté de l'O., elles descendent rapidement jusqu'à la mer par des terrasses plus ou moins escarpées ; mais, du côté de l'E., elles sont bordées de nombreux contre-forts qui ont quelquefois une très-grande largeur ; 2° les chaînes du Vénézuéla qui se composent de deux systèmes : le système *côtier*, qui comprend les montagnes de Caracas, de Barcelona et de Cumana ; le système *intérieur*, qui comprend un grand nombre de sierras terminées à l'O. par la sierra de Parime et à l'E. par celles de la Guyane ; 3° les montagnes du Brésil où se développe tout le système de la *serra dos Vertentes*, celui de la *serra do Espinhaço* et celui de la *serra do Mar*, auquel se rattachent les petites chaînes de la rive gauche du Parana et de l'Uruguay ; 4° les petites chaînes du S.-E. de la Confédération Argentine.

Dans la partie du continent qui se rapproche de l'Océan Atlantique, le sol présente des reliefs moins élevés que dans l'O., mais les systèmes sont nombreux, et moins liés entre eux que du côté du Pacifique. Entre les deux versants de la crête de l'O., se trouvent en outre, aux points de jonction des chaînes et entre leurs crêtes, des plateaux d'une grande élévation ; le plus remarquable est celui du lac de Titicaca et du Desaguadero, par 3,915 mètres d'altitude.

2° *Hydrographie.*

Le versant du Pacifique, étroit et rarement arrosé, excepté dans sa partie australe et sa partie colombienne, ne présente ni cours d'eau ni bassin qui ait de l'importance. Le versant de l'Atlantique présente, au contraire, pour chacune des grandes divisions de plaines que nous avons signalées, une grande artère qui draine tout l'espace ouvert. Ainsi : 1° la région des *Llanos* du Vénézuéla est drainée par l'Orénoque, avec un bassin de 252,000 milles géographiques carrés ; 2° l'Amazone draine la zone forestière sur un espace de 1,512,000 milles géographiques carrés ; 3° la Plata remplit la même fonction par rapport à la Pampasie pour une région de 886,400 milles géographiques carrés ; 4° quant à ce qui est de la Patagonie, le trop-plein de ses lagunes se décharge dans plusieurs grands cours d'eau, tels que le Rio-Negro, le Rio-Chupat, le Rio-Chico, etc.

Les interstices de ces grands bassins sont occupés par des bassins secondaires, dont les plus importants, en allant du Nord au Sud, sont les suivants : Atrato, Magdalena, Essequibo, Tocantins, Paranahyba, San-Francisco, Lagunes, Rio-Colorado, etc.

Les côtes ne présentent que rarement des golfes et des découpures de quelque étendue. Les golfes de Vénézuéla, de Saint-Georges et de Saint-Mathias sont à peu près les seuls qui méritent d'être signalés du côté de l'Océan Atlantique ; mais, du côté du Pacifique, à partir du 41° de lat., les rivages présentent une série d'îles et de dentelures profondes, analogues aux fjords de la Norvège, et derniers témoins, probablement, des antiques glaciers qui couvraient ces régions aux derniers âges géologiques.

Les lacs se présentent, dans l'Amérique du Sud, dans deux conditions : les uns sont situés sur les plateaux andins entourés de crêtes montagneuses, qui empêchent les eaux de se déverser vers les bassins maritimes ; les autres sont situés, au contraire, dans les plaines basses, où le peu de pente du terrain et les difficultés d'écoulement qui en résultent favorisent la formation de grands amas d'eau permanents ou temporaires, connus sous le nom de *lagunes*, *bañados*, *esteros*, etc. Quelques rivages marins présentent, en outre, une lisière basse où se forment des lagunes par suite de l'action des phénomènes locaux, dominant sur les points en question.

3° *Climatologie.*

La *température* dans l'Amérique du sud est modifiée, de même que les autres éléments climatériques, par les courants marins, les courants atmosphériques, les reliefs du sol et la distribution des pluies.

Les courants marins de la côte orientale naissent du grand *Courant Équatorial de l'Atlantique* qui vient du sud de l'Afrique par le *Courant Sud-Atlantique*, et qui se divise en deux branches en approchant de l'Amérique ; l'une, la branche principale, monte vers les Antilles ; l'autre forme le *Courant Brésilien* et descend au long des côtes du Brésil, pour aller rencontrer, d'une part, le courant transversal du Rio de la Plata, qui se fait sentir fort loin en mer dans la saison des crues, et, d'autre part, le courant opposé et froid du cap Horn.

Sur la côte occidentale, le *Courant de Humboldt*, venant des régions antarctiques, rase et refroidit les côtes du Chili et du Pérou jusqu'au cap Blanco par 4° de lat. S. Là, il se recourbe vers le N.-O., puis à l'O. pour former le grand *Courant Équatorial du Pacifique* qui constitue un immense fleuve maritime de plus de 3,000 milles de longueur.

Entraînés dans la direction des courants de l'Atlantique, les vents alizés portent sur le versant atlantique du continent des courants chauds et chargés de vapeur d'eau ; celle-ci va se condenser sur le flanc oriental de la chaîne des Andes et de ses dépendances, pour y déverser un arrosage abondant, tandis que le revers de cette chaîne est plus ou moins privé de ces conditions ; deux régions ont surtout le privilége d'un arrosage extrêmement riche : l'une, située au N. dans le voisinage de l'équateur thermal, et par conséquent dans la zone de la plus grande evaporation, comprend une partie du Vénézuéla et de la Colombie ; l'autre, située au S., coïncide avec l'abaissement de la section araucanienne et patagonienne des Andes, dans la région des fjords américains. Par contre, au centre des hautes régions andines, sur les côtes arides de la Bolivie et du Pérou, les pluies sont nulles, et, si la Cordillère des Andes se trouvait située du côté de l'Atlantique au lieu de l'être du côté du Pacifique, il est probable qu'il en serait de même pour la plus grande partie de la plaine S. américaine.

Les différences de température qui résultent de cette distribution des courants de la mer et de l'atmosphère se traduisent par ce fait : c'est qu'*à latitude égale*, *les lignes isothermes se relèvent vers le N. en passant de la côte orientale à la côte occidentale de l'Amérique du Sud*. En d'autres termes, il fait moins chaud sur le versant Pacifique que sur le versant Atlantique.

4° *Géologie de l'Amérique du Sud.*

Les divisions géologiques tracées sur notre carte sont pour la plupart celles qui ont été indiquées par Fœtterle, en général d'après Haidinger, dans sa carte d'ensemble de la géologie de l'Amérique du Sud (*Petermann's Mittheilungen*, 1855). Bien qu'il soit encore besoin de longues études pour fixer d'une manière définitive les détails des formations géognostiques qui composent l'écorce de ce vaste continent, la carte de Fœtterle peut être considérée comme donnant un résumé des connaissances acquises à ce sujet lorsqu'il écrivait, et depuis lors ces connaissances ne se sont guère modifiées dans leur ensemble. Nous avons fait subir à cette carte quelques modifications nécessaires, d'après la *carte géologique de la terre, par J. Marcou* (*Winterthür*, 1861) et d'après quelques travaux plus récents. Mais nous devons dire que, sur bien des points, notre tracé, comme celui de nos prédécesseurs, est bien plus conjectural que positif.

Un coup d'œil jeté sur la carte suffit pour montrer que les grandes divisions topographiques et orographiques par nous constatées tout d'abord sont représentées dans la constitution du sol.

L'énorme relief des Andes est constitué, en général, par une longue bande granitique qui longe le Pacifique et qui est doublée à l'E. de crêtes porphyriques, flanquées elles-mêmes de roches métamorphiques, de terrains de transition et enfin d'une longue bande de formation secondaire crétacée qui délimiterait dans la région équatoriale les bassins supérieurs du versant Atlantique.

Le systeme des montagnes du Vénézuéla et de la Guyane fait reparaître les terrains gneissiques et granitiques, qui se retrouvent encore dans tout le système de la serra do Mar au Brésil, des petites sierras de l'Uruguay et des chaînes centrales et méridionales de la Confédération. Les roches métamorphiques ou les terrains de transition reparaissent aussi dans des régions importantes du Brésil ; l'itacolumite y constitue la serra do Espinhaço, et les grès rouges brésiliens s'y montrent dans les développements de la serra dos Vertentes et dans les reliefs du bassin du Paranahyba jusqu'au Rio-San-Francisco. Quant à l'immense région des plaines, on la suppose constituée par des terrains tertiaires qui se dérobent fréquemment sous les alluvions des rivières ou du littoral, et sous la vaste formation quaternaire du limon des Pampas.

Il résulte de là que les traits généraux de la géologie de l'Amérique du Sud consistent dans les points suivants : 1° grand développement des roches primitives et métamorphiques dans les reliefs ; 2° pauvreté des terrains de transition et des terrains secondaires, dont les séries ne paraissent être représentées que d'une manière fort incomplète ; 3° immense développement des terrains tertiaires et quaternaires.

Les bassins houillers sont peu considérables, mais les recherches des années dernières tendent à les multiplier, surtout dans le Brésil et dans la Confédération.

Les terrains jurassiques, non signalés par Fœtterle, existent certainement au Chili et sur d'autres points.

Les gisements minéraux de l'Amérique du Sud sont célèbres dans le monde entier; mais, comme ces gisements ne constituent point un phénomène d'ensemble, nous nous en occuperons seulement pour la Confédération Argentine.

5° *Distribution des êtres à la surface du continent sud-américain.*

Les formes végétales se présentent dans la partie tropicale de l'Amérique du Sud avec une richesse inouïe. On peut distinguer plusieurs régions botaniques dans ce sous-continent, telles que : 1° La région des *Poivriers* et des *Cactacées*, au Nord, dans le Vénézuéla et la Colombie; 2° la région des *Cinchonas* ou *Quinquinas*, dans les Cordillères des Andes, entre 10° lat. N. et 20° lat. S.; 3° la région des *Palmiers*, des *Mélastomacées* et des *Fougères arborescentes*, dans toute la zone intertropicale; 4° la région des *Prairies* de *Graminées* et de *Composées*, avec *Mimosées* de moyenne taille; 5° la région des *Calcéolaires* et des *Escallonias* (Chili et Pérou); 6° la région des formes des zones tempérées, avec *Fagus Patagonica* (sud du Chili, Patagonie); 7° la région antarctique où les formes arborescentes diminuent de plus en plus, de sorte que la végétation prend l'aspect de celle des pays froids.

On peut établir des zones analogues pour le règne animal, mais comme cette étude nous entraînerait trop loin, nous renverrons aux travaux de MM. A. de Humboldt, A. d'Orbigny, lieutenant Maury, Mme Somerville, Waterhouse, Tschudi, A. Saint-Hilaire, Martius, Dr Burmeister, Berghaus, Keith Johnston, etc., etc.

N° XX.

CARTE PHYSIQUE DE LA CONFÉDÉRATION.

En donnant une carte physique de la Confédération Argentine, nous n'avons pas eu la prétention non plus de donner dans leurs détails des indications précises sur toutes les conditions physiques du pays. Une carte de cette nature demanderait un développement considérable et des études qui ne sauraient être que l'œuvre des générations. Nous avons simplement voulu résumer, dans leur ensemble et sous une forme saisissable pour le regard, les principaux traits de la constitution du pays, tels que nous les avons exposés dans notre premier et notre second volume. A cet effet nous avons indiqué sur notre carte les circonstances suivantes : 1° Régions naturelles; 2° Climatologie; 3° Hydrographie; 4° Orographie; 5° Géologie et minéralogie; 6° Botanique. 7° Zoologie.

1° *Régions naturelles.*

Elles sont au nombre de trois :

1° La *Mésopotamie argentine*, région extrêmement fertile, située à l'E., entre le Rio-Parana et le Rio-Uruguay, et formée d'une plaine légèrement ondulée avec des lagunes et des cours d'eaux nombreux.

2° La *Pampasie*, ou région des Pampas, au centre, vaste région qui s'étend sur 20° de lat. en présentant partout une plaine immense, généralement fertile et couverte de riches pâturages.

3° La région *Andine*, à l'O., grande région caractérisée par l'énorme bourrelet montagneux des Andes, qui élève ses reliefs jusqu'à 7,000 mètres. Cette région se compose de montagnes, de plateaux gigantesques situés surtout du côté du N., vers la Bolivie, et d'une série de chaînes transversales ou parallèles coupées de vallées hautes caractérisées par des conditions toutes particulières de productivité.

Entre la région Andine et la région des Pampas on pourrait distinguer une région intermédiaire qui a bien ses éléments caractéristiques : c'est la plaine intérieure, la *région des salines et des travesias*, où d'immenses bassins couverts d'efflorescences salines, des plaines incultes et improductives et des sierras plus ou moins indépendantes du massif Andin, présentent un ensemble de circonstances suffisant pour définir une section naturelle importante.

2° *Climatologie.*

Nous avons constaté dans la Confédération l'existence de trois grandes divisions climatologiques, formant pour ainsi dire trois longues bandes disposées du S. au N., dans le sens de leur plus grand axe. Ce sont :

1° *Le climat du littoral*, qui comprend, depuis la Patagonie jusqu'au Paraguay, les provinces de Buenos-Ayres, de Santa-Fé, d'Entre-Rios, de Corrientes, et une partie du Chaco. Ses traits caractéristiques sont : 1° la division de l'année en deux saisons, une saison chaude, d'octobre à mai, et une saison fraîche, de mai à septembre, avec une moyenne d'été de 25° et une moyenne d'hiver de 12°; 2° la *virazon* ou vent de mer, qui souffle ordinairement l'été, de 2 à 6 heures; 3° le *Pampero*, vent violent du S.-O., qui paraît venir de la cime des Andes, au S. du 42°, et qui se fait sentir jusqu'à la hauteur de Rio-de-Janeiro; 4° les vents de S.-E. ou *suestadas*, qui causent ordinairement les orages et les tempêtes de la côte; 5° peu de gelées ou simplement des gelées blanches; 6° pluies de printemps et d'automne, à l'entrée de la saison chaude et de la saison froide; 7° orages courts et subits avec grandes masses d'eau; 8° ciel éminemment pur, etc.

2° *Le climat de l'intérieur*, qui embrasse une zone de 20 degrés en latitude, du Rio-Negro au Rio-Pilcomayo, et, en longitude, un espace compris entre 64° 30′ et 68° 30′. Ce climat est beaucoup moins tempéré que celui du littoral et est caractérisé par des écarts beaucoup plus considérables dans ses moyennes de température. Les gelées se font sentir pendant six mois dans le massif central, et les nuits sont extrêmement fraîches dans la plaine, mais la température diurne est très-élevée; la sécheresse augmente et devient extrême dans le bassin des salines, qui rappelle le Sahara. Les vents, plus rares que sur le littoral, sont surtout : le vent du nord ou *zonda*, qui est le simoun des travesias, et le vent du sud, souvent violent et froid. L'oscillation barométrique diurne est également beaucoup plus grande que sur le littoral.

3° *Le climat andin*, humide et froid au S. du 36° degré de lat., est, au contraire, extrêmement sec au N. de cette limite. Cette sécheresse extrême, des hivers très-froids et des étés très-chauds, constituent un climat qui devient d'autant plus rigoureux que l'on s'élève davantage vers le haut plateau bolivien, où la température n'est plus guère supportable que pour la race quichua. En descendant au N.-E., du côté du Chaco, les vallées reprennent le climat subtropical de cette plaine. Le contre-fort de l'Aconquija surtout présente, d'un versant à l'autre, une différence des plus tranchées : à l'O. la sécheresse et la pauvreté du climat andin, à l'E. l'arrosage et la richesse d'un climat subtropical.

3° *Hydrographie.*

L'hydrographie de la Confédération Argentine comprend l'étude des mers, des fleuves, des lagunes et des cours d'eau intérieurs.

1° *Les mers.* Une seule, l'*Océan Atlantique*, avec des côtes tantôt coupées à pic, tantôt basses et sablonneuses, mais avec peu de ports, donne au pays 400 lieues de côtes du cap Saint-Antoine au Rio-Negro. Sur la côte patagonienne se trouvent de beaux ports encore inutiles.

2° *Les fleuves* sont : 1° le *Rio-de-la-Plata*, vaste estuaire formé par la réunion du Rio-Uruguay et du Rio-Parana joint au Rio-Paraguay avec leurs énormes affluents. Ces fleuves reçoivent les eaux de 170,000 lieues carrées de superficie et offrent à la navigation de superbes artères qui prolongent pour ainsi dire la mer dans les terres; 2° le *Rio-Salado*, le *Rio-Colorado*, le *Rio-Negro* et le *Rio-Chubut*, qui sont beaucoup moins importants et dont le cours n'a pas été parfaitement étudié sur tous ses points.

3° *Les lacs et les lagunes.* Les lagunes temporaires sont extrêmement communes dans toute la plaine Argentine. Les pluies d'été y créent des amas d'eau qui séjournent pendant quelque temps et qui disparaissent pendant les sécheresses d'hiver; mais les lacs permanents sont peu nombreux. Les principaux sont : le lac de *Nahuelhuapi*, où le Rio-Negro prend sa source; le lac *Bebedero*, dans la province de San-Luis; les lagunes de *Guanacache*, entre la province de Mendoza et celle de San-Luis; la *laguna de los Porongos*, entre les provinces de Santa-Fé, de Cordova et de Santiago del Estero; les *lagunas Maloya* et *Ibera*, dans la province de Corrientes, et une quantité de petits lacs et lagunes dans la Pampa du sud.

4° *Les cours d'eau intérieurs*, sans issue vers la mer. Nous comprenons sous cette indication les nombreux cours d'eau quelquefois assez considérables qui descendent des massifs montagneux et qui se perdent dans les terrains sablonneux ou dans les *bañados* de la plaine intérieure. On se rendra compte de la fréquence de ce phénomène en parcourant les cartes des provinces andines.

4° *Orographie.*

Les reliefs du sol dans la Confédération Argentine se divisent en quatre groupes parfaitement distincts :

1° Le système des Andes, qui part de l'extrémité sud du continent sud-américain pour suivre la côte du Pacifique jusque dans l'Amérique centrale et au delà. Ce système forme la limite et la partie occidentale de la Confédération du côté du Chili et de la Bolivie. Il a pour chaînons secondaires, en allant du S. au N., les sierras de Pilma-Huida, de Pallen, du Nevado, des Paramillos, de la Yalquera, de Zonda, de Tontal, de Villicum, du Pié-de-Palo, de Famatina, de la Rioja, d'Ancaste, d'Ambato, d'Aconquija, de Lumbreras et del Alumbre. La ligne de faîte des Andes dépasse ordinairement 4,000 mètres; l'altitude des hauts plateaux boliviens varie de 3,000 à 4,000 mètres. La limite des neiges éternelles qui est à 3,000 mètres environ, à partir du 37° degré de lat. S., oscille, du 33° au 22° degré, entre 4,200 et 5,000 mètres.

2° Le sytème central est formé de deux massifs principaux : celui de Cordova, avec des altitudes de 1,800 à 2,300 mètres, et celui de San-Luis avec des reliefs de 2,000 mètres. Nous y réunissons les petites sierras de Los Llanos, de la sierra Brava, de Guazayan, del Gigante, etc.

3° Le système du Sud comprend la série des sierras del Vulcan, de Tandil, de la Tinta, de los Huesos, de Chapaleofu et de Tapalquen, ainsi que le groupe des sierras de Ventana et de Guamini.

4° Le système des Missions qui dépend du système du Sud du Brésil, et qui comprend la petite chaîne du territoire des Missions entre le Rio-Parana et le Rio-Uruguay.

Les seules hauteurs que présente la Confederation en dehors de ces reliefs sont les *medanos* ou dunes de sable, qui se présentent sur toute la plaine argentine, depuis les bords de l'Atlantique jusque dans les provinces andines de San-Juan et de Mendoza.

5° *Géologie.*

Une carte géologique d'ensemble ne saurait être que le résultat de savantes et nombreuses monographies, si l'on veut qu'elle atteigne à la perfection relative qui est accessible aux œuvres humaines. Or cette condition est à peine remplie pour les contrées européennes. Comment serait-il donc possible de la trouver réalisée dans des contrées imparfaitement connues sous bien des points, et dans l'examen desquelles se présentent souvent des difficultés sans nombre? Aussi ne rencontre-t-on dans ces études que des jalons plantés de loin en loin et dont on est obligé de remplir les intervalles par des conjectures, qui constituent sans doute une approximation assez probable de la vérité, mais qui sont, après tout, des conjectures.

Les données que renferment les travaux de MM. A. d'Orbigny, C. Darwin, Arsène

Isabelle, Pissis, Domeyko, Dr H. Burmeister, A. Bravard et autres, sur les régions qui nous occupent, permettent de résumer ainsi les notions acquises sur les formations géologiques de ces contrées par rapport aux diverses périodes de l'histoire du monde.

A. **Époque actuelle**. Dunes ou *medanos*, alluvions et dépôts littoraux en voie de formation, dépôts détritiques.

B. **Époque quaternaire.** 1° *Blocs et graviers erratiques* répandus à la superficie des îles Falkland, des portions basses de la terre de Feu et de la plaine de Patagonie depuis le détroit de Magellan jusqu'au Rio-Colorado.

2° *Terrasses littorales et dépôts coquilliers marins* à coquilles identiques avec celles des mers actuelles, soulevés sur la côte du Pacifique jusqu'à la hauteur du Callao, et sur la côte de l'Atlantique jusque vers l'embouchure de la Plata. Une partie des auteurs rapportent cette formation à l'époque actuelle.

3° *Limon des Pampas*. Cette formation, composée d'un vaste dépôt d'argile sableuse rougeâtres, plus ou moins foncées, passe souvent, à sa partie supérieure, à une roche calcaire plus ou moins compacte, ou bien à un tuf calcaire appelé *tosca*, et elle est recouverte quelquefois, sur les bords de la Plata, par des dépôts coquilliers à *Potamomya* (*azara*) *labiata*, mollusque bivalve des eaux saumâtres, qui vit encore dans la rivière près de son embouchure. Cette formation est caractérisée par sa faune de grands mammifères éteints, que l'on appelle quelquefois *faune mégathérienne* du nom du *Megatherium*, son représentant le plus remarquable. Les genres principaux sont les suivants : *Ursus, Felis, Canis, Hydrochœrus, Mastodon, Equus, Macrauchenia, Toxodon, Lestodon, Scelidotherium, Megatherium, Glossotherium, Glyptodon, Schistopleurum*........

Les *gisements* principaux où la formation pampéenne a été reconnue et constatée d'après ses espèces fossiles sont : province de Santa-Fé : bords du Rio-Carcaraña ; — environs de Parana ; — provinces de Buénos-Ayres : San-Nicolas (Falkner, d'Orbigny, Darwin, Burmeister) ; les barrancas de toutes les rivières de la province, entre autres du Rio de Arrecifes et du Rio-Salado sur les bords duquel M. Séguin a fait la belle collection qui a figuré à l'Exposition universelle de 1867, à Paris ; Salto, où l'on a trouvé la carapace entière du *Glyptodon* du musée de Buénos-Ayres ; Mercedes et Lujan explorés par Muñiz ; — province de Cordova : Quimbaletes, environ 3,000 pieds au-dessus du niveau de la mer, et Chacras (Burmeister, *Reise*, etc., 2er *Band, etc., S.* 84-87) ; — province de San-Luis : au pied de la sierra : (*Id.* 1er *Band, S.* 162 ; *Anales del Museo publico de Buenos-Ayres*, 1866) ; — province de Catamarca : Estancia de Granadillos, près Belen, à 5,000 pieds d'altitude (Burmeister et Schickendantz, *Petermann's Mitth.* 1868. *S.* 202-203.) ; — province de Mendoza ; — Uruguay, bords du Rio-Negro, de l'arroyo de Sarambi et de l'arroyo de Coquimbo, etc. (Sellow, d'Orbigny, Darwin, Burmeister.)

Paraguay (J. Garriga, Rengger).

Bolivie : Santa-Cruz de la Sierra, La Paz (3,717 m.), lac de Titicaca (3,950 m.), plateau de Cochabamba (2,575 m.), (Joseph de Jussieu, A. d'Orbigny, Pentland, Weddell, Gay, etc., etc).

4° Il faut rapprocher de cette formation les *gisements des cavernes du Brésil*, où MM. Lund et Claussen ont trouvé 115 espèces de mammifères fossiles identiques en partie avec ceux des Pampas.

C. **Époque tertiaire.** — La formation tertiaire, étudiée surtout par A. d'Orbigny, par Darwin, par Bravard et par Burmeister sur les bords du Parana et sur la côte de la Patagonie, se divise en deux groupes : le groupe supérieur formé d'argiles et de sables avec des couches calcaires dues en grande partie à la décomposition de coquilles marines est caractérisé par la présence de l'*Ostrea Patagonica* ; il a été appelé *terrain patagonien* par A. d'Orbigny. Il est surtout développé en Patagonie et dans l'Entre-Rios.

Le groupe inférieur, formé surtout de grès ferrugineux, domine dans la province de Corrientes et au Paraguay ; il a été appelé pour cette raison *terrain guaranien*.

D. **Époque secondaire**. — Aucun terrain secondaire n'a été encore sérieusement étudié dans la Confédération ; tout porte à croire cependant qu'il doit y en avoir au moins quelques lambeaux sur le flanc occidental des Andes.

E. **Époque de transition et époque primitive**. — Toutes les chaînes de montagnes de la Confédération sont composées de roches primitives et de roches métamorphiques sur lesquelles s'appuient des roches plus ou moins récentes et plus ou moins métamorphiques elles-mêmes. Le terrain houiller, les terrains siluriens, les calcaires saccharoïdes, les quartzites, les schistes primitifs et les roches granitoïdes forment les éléments de ces systèmes, où l'on ne peut guère établir de division nettement tranchée dans l'état actuel des explorations.

F. **Les roches éruptives**, porphyriques et trachytiques, se montrent sur plusieurs points dans la sierra des Missions, dans le massif central et dans le massif des Andes ; ce dernier est en partie porphyrique.

6° *Minéralogie*.

Les principaux gisements minéraux de la Confédération sont ainsi distribués :

Or. — *Gualilan, El Pescado, Guachi*, Chicla, Rodeo, Cerro-Blanco, Fiambala, Cerro-Negro, Cerro-Morado, las Capillitas, *Iruya*, Puna de *Yavi*, *Cañada-Honda, Carolina*, San-Francisco, los Llanos, etc.

Argent. — Pallen, Uspallata, *Cerro de la Huerta*, Valle-Hermoso, Cerro-Negro, las Capillitas, Aimacha, Cerro-Rozo, San-Antonio, San-Andres, Iruya, Tilcara, Aguilar, Cochinoca, *Santa-Barbara*, Quilmes, *Guayco, Ojo del Agua*, los Llanos, etc.

Cuivre. — Cerro de Pallen, Paramillos, *Uspallata*, Pié de Palo, los Cerrillos, Rodeo, Antecristo, Valle-Hermoso, Potrero Grande, Cerro-Negro, *las Capillitas*, Aimacha, Cerro-Rozo, San-Antonio, Casabindo, Santa-Barbara, Guayco, Tio, *San-Francisco*, Palomas, el Gigante, los Llanos.

Fer. — Cerro-Negro, Humahuaca, Quilmes, Guayco, Tio, el Iman, los Llanos, la Rioja, etc.

Plomb. — Sierra de Pallen, Uspallata, *Guayco, Ojo del Agua*, los Llanos, los Cerrillos, etc., etc.

Étain. — Cerro de Mazan.

Nickel. — Jagüe, Cuesta de la Negrilla, Pallen.

Blende. — Cerro-Negro, Guayco, etc.

Anthracite et Charbon. — San-Carlos de Mendoza, sierra del Iman (?), San Rafael.

Marbres. — Paramillos, S. de Zonda, S. de Guazayan, S. de Cordova, S. de S. Juan, S. de las Misiones.

Calcaire exploité. — *San-Carlos de Mendoza, S. de Cordova, Parana, Victoria de la Paz, Espiur, Barquin*, etc.

Sels de diverses natures. — San-Carlos, *Casabindo*, Saladas, *Salinas-Grandes*, lac Bebedero, San-Rafael.

Pierres fines. — Chaîne de la Rioja, San-Rafael, *Vuelta de San-José del Uruguay*.

Pétrole. — Garrapotal (Jujuy) ?

Soufre. — District de Marayes (S. Juan).

N. B. Les noms en italique sont ceux de points exploités.

7° *Géographie zoologique*.

La **Région subtropicale**, qui comprend les provinces de Corrientes, Chaco, Salta et Jujuy, est caractérisée par la présence de quelques quadrumanes, du vampire, du jaguar, du tapir, du tamanoir, du *Dasypus gigas* (rare), des perroquets, de l'alligator, des serpents à sonnette et des boas.

La **Région pampéenne** et **de la plaine intérieure** est caractérisée par l'aguara-guazú, le couguar, la viscache, le guanaco, le *dasypus villosus* et les autres tatous, le *cervus campestris* (Gama), le ñandou (de 10° à 45° de lat. S.).

La **Région andine** : par l'alpaga (plateau de Jujuy), le chinchilla (plateaux secondaires), le *viverra mephitis*, le *vultur papa* et le *condor*, qui se montrent aussi sur le massif central.

Parmi les espèces les plus caractéristiques, le tapir, le *dasypus gigas*, le pécari et le tamanoir, ne dépassent guère le 28e degré au Sud.

Les singes et les vampires s'arrêtent au 29e degré.

Le *viverra mephitis* et la viscache s'étendent au contraire du 30e degré jusqu'à l'extrême Sud ; il en est de même du guanaco qui s'élève en outre jusque sur les hautes régions andines.

Le *cervus campestris* a pour limite sud le 34e degré.

Les oiseaux-mouches, embrassant toute l'Amérique du Sud dans leur zone d'habitation, se trouvent disséminés dans toute la Confédération.

Quant aux animaux domestiques, nous avons indiqué, province par province, les espèces à l'élève desquelles les habitants se livrent plus spécialement ; nous nous contenterons, pour montrer combien cette industrie est prospère, de donner les chiffres des animaux domestiques en 1866, pour la province de Buénos-Ayres, en rapport avec une population de 470,000 habitants. Les voici : bœufs et vaches, 6,800,000 ; chevaux et juments, 1,800,000 ; mules, 25,000 ; ânes, 5,000 ; brebis, 60,800,000 ; chèvres, 5,000 ; porcs, 115,000.

8° *Géographie botanique*.

Les régions botaniques, déterminées par les conditions du climat, de l'arrosage et de la nature du sol, sont très-tranchées dans la Confédération, et leurs limites coïncident avec celles des régions physiques que nous avons distinguées dans la topographie générale. Dans ces conditions, les produits végétaux indigènes se distribuent ainsi :

1° **Mésopotamie argentine**. Végétation subtropicale dont les principaux éléments sont : algarrobo, quebracho, ñandubay, tala, ombú, chañar, viraro, lapacho, urundey, timbo, inga, pacara, cédrel, laurel, *araucaria*, *cocos yataï*, caronday, agave, caraguata, alfalfa, *victoria*, yerba-maté, pêcher, oranger, etc. La présence de grands arbres de la famille des légumineuses et de ses subdivisions, quelques palmiers, des lianes nombreuses, des orchidées parasites, des broméliacées, etc., caractérisent cette flore très-riche et très-belle, qui a son maximum de développement dans la province des Missions.

2° La **Région de la plaine intérieure** se divise en deux sections : la région des *pampas* et celle des *travesias* et des salines ; ces deux sections sont séparées par le massif central. La région des *pampas* présente une végétation exclusivement herbacée, constituée surtout par des graminées et des composées. La région des salines ne produit guère que des salsolées, et de plus le *jume*. Ces deux régions, sur le bord des points arrosés et autour des massifs montagneux, se couvrent d'une végétation où dominent les genres : algarrobo, quebracho, retamo, brea, calden, chañar, jarilla, mistol, cactus, molle, etc. Les vallées du massif central ont une belle végétation caractérisée par un palmier nain qui monte jusqu'à 1,000 mètres.

3° La **Région subtropicale** des parties basses des provinces de Tucuman, Santiago-del-Estero, Salta, Jujuy, Oran et Chaco, possède, avec un développement de formes plus riche et plus complet, toutes les espèces de la région mésopotamique. Il faut citer surtout parmi ces formes : le pacara, le nogal, le cédrel, l'urundey, le quebracho, le laurel, le quinaquina, le guayacan, le yuchan ou palo-borracho, le ceibo, la yerba-maté, etc. C'est dans cette region de la Confédération que les formes végétales arrivent à leur maximum de développement, comme nombre et comme puissance végétative.

4° La **Région andine**. Nous prendrons comme point caractéristique de la région andine les zones de végétation des montagnes dans la province de Jujuy, où elles sont plus plantées que sur aucun autre point. Au-dessous de 800 mètres d'altitude, la végétation tropicale s'étale dans tout son luxe ; les arbres et les forêts de la flore subtropicale s'élèvent jusqu'à 1,200 mètres ; de ce point à 2,000 mètres, toutes les formes des zones tempérées, et par conséquent les espèces européennes, réussissent parfaitement ; les arbres

fruitiers et les céréales montent jusqu'à 2,800 mètres, et les espèces arborescentes montent jusqu'à 3,000; au-dessus de ce niveau, jusqu'à 3,500 mètres, les cactus forment le fond de la végétation avec les graminées et quelques plantes cultivées, telles que l'orge, la pomme de terre, la quinoa et la luzerne. Vers 4,000 mètres, la végétation cesse plus ou moins complétement suivant que l'on est plus ou moins éloigné de l'équateur. La limite des neiges éternelles oscille entre 3,000 mètres sous le 37e degré, 4,200 mètres sous le 33e et 5,000 sous le 22e.

Nous avons indiqué dans le texte explicatif des cartes des provinces les principales plantes cultivées dans chacune d'entre elles; nous ne reviendrons point ici sur cet article suffisamment étudié.

Nos XXI ET XXII.

COUPES GÉOLOGIQUES DIVERSES.

Nous avons cherché à réunir dans les deux cartes indiquées sous ce titre les coupes géologiques principales données par les auteurs qui se sont occupés de la géologie de la Confédération. Nous avons indiqué ces auteurs par leurs initiales : A. d'O. = Alcide d'Orbigny; A. B. = Auguste Bravard; C. D. = Charles Darwin; M. M. = Martin de Moussy. Nous avons donné pour chaque coupe les indications minéralogiques ou paléontologiques établies par les auteurs eux-mêmes, en laissant au lecteur le soin de rapporter les diverses couches signalées, d'après le texte de ces auteurs, aux formations géologiques dont nous avons constaté l'existence dans la Confédération.

Nos XXIII, XXIV, XXV ET XXVI.

COUPES OROGRAPHIQUES DIVERSES.

Dans les quatre numéros que nous réunissons dans ce même chapitre, nous avons essayé de faire saisir d'un seul coup d'œil au lecteur l'aspect superficiel du sol de la Confédération, et même celui du continent sud-américain, au moyen de coupes dirigées en général dans le sens de la latitude. Nous nous sommes basé, pour l'évaluation des altitudes, sur nos propres observations ou sur celles des auteurs qui nous ont paru les plus dignes de foi. Nous avons donné dans notre premier volume, pages 221-237, des tableaux de la plupart de ces altitudes, avec les noms des auteurs qui les ont constatées.

Dans le no XXIII nous avons donné des coupes à vol d'oiseau du sol argentin sous chaque parallèle, du 26e au 33e degré de lat. S., entre 65° 40 et 71° de long. O. Par 29e et par 30e, nous avons prolongé la coupe à l'E. jusqu'à 64° 30', de manière à pouvoir indiquer les derniers relèvements du massif central qui vont se perdre à l'est, dans les petites sierras de Sumampa et d'Ambargasta.

Dans les nos XXIV, XXV et XXVI nous avons établi en projection plane, avec indication des altitudes, diverses coupes du continent S. américain, correspondant à autant de passages des Andes, et formées en réunissant les divers éléments des routes suivies par les voyageurs. Les distances sont calculées à 1 millimètre par mille maritime; les hauteurs sont figurées sur une échelle 18 fois 1,2 plus grande.

Les coupes 1, 2 et 3 du no XXIV vont d'un océan à l'autre, et la première représente la route la plus suivie dans les relations régulières entre la Confédération et le Chili. Toutes les altitudes de cette coupe ont été relevées au baromètre par l'auteur, depuis le Rosario jusqu'à Valparaiso.

La coupe du no XXV, de Rosario à Lima et au Callao, représente la route établie et suivie tout d'abord par les Espagnols, dans les rapports de la province de Buénos-Ayres avec la vice-royauté du Pérou; c'est encore celle que suit actuellement le commerce. Cette route présente un développement de 3,600 kilomètres; sur 1,800 kilomètres, du Rosario à Humaguaca, elle a été relevée par l'auteur; de Humaguaca à Cuzco, les hauteurs sont données d'après Pentland et d'autres observateurs; de Cuzco à Lima, la route a été relevée par M. Cl. Gay.

La carte no XXVI renferme quatre coupes de la région des Andes au N.-O. de la Confédération : 1° une coupe d'Oran à Cobija, par la chaine de Zenta (explorée par l'auteur), la Puna de Jujuy et le désert d'Atacama; 2° une coupe du Rio-Vermejo au col de San-Francisco; 3° une coupe de Copocabana à Copiapo, par le col de San-Francisco; c'est la ligne relevée par M. Naranjo et par deux ingénieurs anglais, pour le compte de M. Wheelwright, afin de constater la possibilité d'établir une route ou un chemin de fer sur ce point (V. carte no XXX); 4° coupe de la route ordinaire de Copiapo à Copocabana, par le col de Barrancas-Blancas, suivie et relevée par l'auteur.

Nos XXVII, XXVIII ET XXIX.

CARTES DE DIVERS POINTS DES RIVIÈRES DE LA CONFÉDÉRATION.

Nous avons joint à notre atlas une carte spéciale de divers points des rivières principales de la Confédération qui peuvent servir à l'intelligence de l'histoire du pays, et surtout à celle de la démarcation des limites du côté du Brésil.

Les cartes XXVII et XXVIII donnent les détails du cours de l'Uruguay, depuis la ville de la Concepcion-del-Uruguay jusqu'au Rio-Pepiri-Guazú, limite du territoire des Missions.

En 1847, dans l'exploration de la *Philomèle,* le capitaine B. Sullivan avait relevé le cours de l'Uruguay, depuis l'île Martin-Garcia jusqu'à Paysandu. Les cartes que nous donnons ont pour but de fixer d'une manière définitive le cours de cette même rivière jusqu'au-delà de tout point navigable. Toute la partie comprise dans la première feuille et dans la seconde, jusqu'à Santo-Tomé, a été explorée par nous en 1855, et c'est d'après nos propres documents que nous en avons tracé les détails. Nous avons eu soin de signaler sur cet espace tous les détours (*vueltas*), les rapides (*cachoieras, cachuelas*) et les affluents (*arroyos*) de cette grande rivière. Ces incidents sont nombreux, car tout le cours du Haut-Uruguay est embarrassé de passages difficiles pour la navigation, et où ne peuvent guère passer, aux eaux basses, que des bateaux de 0m,75 de tirant d'eau.

Quant à la partie de la rivière qui s'étend de ce point, et surtout de San-Javier, jusqu'au Rio-Pepiri-Guazú et à l'Uruguay-Pyta, nous avons suivi en grande partie les journaux des démarcateurs espagnols et portugais dont les opérations eurent lieu en vertu des traités de 1750 et de 1777, pour bien établir la limite des possessions des deux peuples du côté des Missions, limite qui avait été fixée à l'Uruguay, au Pepiri-Guazú, au Rio-San-Antonio et à l'Y-Guazú par le premier traité. Les cartes d'Azara et celle de Cabrer nous ont été d'un grand secours pour débrouiller des documents toujours confus et souvent contradictoires.

La première exploration eut lieu aux mois de février, de mars et d'avril 1759, aux eaux basses, à cause des rapides, et sous la direction de guides indiens des Missions et d'aventuriers paulistes qui donnaient les noms des rivières et des localités. Le 12, les commissaires franchirent deux chutes, celle de Naumbi-itu et celles du Mbutiay-itu, qui paraissent être le *Salto Grande de Mbéruy,* à 25 lieues de S. Javier. Après l'avoir passé, l'on arriva, le 21, devant une rivière venant du S., et que les Indiens appelaient l'Ibacuaray, et, plus loin, à un endroit nommé Espia, sorte de garde avancée des Indiens. On passa, le 23, devant deux rivières, le Jaboti-Mini et le Jaboti-Guazú, dont les embouchures se font face, et l'on arriva, le 25, en présence d'une série de chutes et de rapides de 2,374 mètres de longueur, qui fut infranchissable pour les barques, et que l'on appela *Salto grande del Uruguay*. Ce *Salto* est situé par 27° 9' 29", à une altitude de 210 mètres. A 200 mètres plus loin que les chutes, se trouvent, sur la droite, le ruisseau Itajoa, et à une demi-lieue des rapides, le Pepiri, d'après les Indiens. A 3 lieues 1/3 plus loin encore débouche une grande rivière sur la gauche : c'est l'Uruguay-Pyta (Uruguay-Rouge). Les démarcateurs, après avoir fixé la bouche du Pepiri par observations astronomiques à 27° 9' 23" de lat. S., et 55° 0' 66" de long. O., avec altitude de 215 mètres environ, firent un abattis de bois sans laisser autre chose qu'un tronc haut de 13 pieds, sur lequel on grava : *R. F., année* 1759. On se trouvait à 41 lieues 1/2 de San-Javier.

On envoya alors une commission qui remonta le Pepiri jusqu'à vingt-quatre lieues et demie de son embouchure, à la hauteur d'une chute qu'il fut impossible de franchir. Les commissaires évaluèrent la longitude à 55° 0' 6", ce qui paraît être une évalution peu exacte. Les guides paulistes déclarèrent que la rivière prenait sa source quinze lieues plus loin, sur un petit plateau montagneux, non loin de celle du San-Antonio-Guazú. On fit un abattis d'arbres et on laissa un grand *Tapia* sur lequel on grava une grande croix. L'expédition opéra ensuite son retour. Presque toutes les déterminations des commissaires paraissent indiquer une longitude trop orientale.

En 1788 et 1791, eut lieu une seconde expédition en vertu du traité de 1777. Les commissaires ne purent d'abord s'entendre sur la situation du véritable Pepiri Guazú et de l'Uruguay-Pyta. Mais en août 1788 ils retrouvèrent la bouche du vrai Pepiri-Guazú et le colonel Cabrer reconnut sur cette rivière l'abattis des commissaires de 1759 et le tronc de Tapia. Seulement il fut impossible de trouver les sources du San-Antonio et la confusion de l'Ipacuharay avec l'Uruguay-Pyta paraît avoir jeté un trouble sérieux dans la question.

Dans tout notre tracé du cours de l'Uruguay nous avons désigné les cours d'eau par les noms qui leur sont donnés aujourd'hui. Nous avons pensé qu'il était inutile de les charger de l'ancienne synonymie qui est abandonnée.

Le no XXIX présente trois cartes donnant des détails pris dans trois rivières différentes et qui sont :

1° La carte du **cours inférieur et des bouches du Rio-Paraguay** d'après les reconnaissances de la commission du Water-Witch sous les ordres du commandant Thomas Page, 1853. La fleuve, en cet endroit se divise en trois branches : l'une à l'O. est le *Riacho del Atajo*, qui forme l'île ou les îles du même nom; la deuxième, au milieu des deux autres, est la plus considérable, et elle n'a guère à son embouchure que 160 mètres de largeur; on l'appelle *Boca de Humaïta;* la troisième, à l'est, est plus étroite; elle débouche auprès du *Paso de la Patria*, ancien *paso del Rey*, et de la petite forteresse d'Itapiru. L'auteur a visité cette triple embouchure appelée *las tres Bocas*, le 2 avril 1856.

2° **La grande cataracte du Rio-Parana,** dite **Salto grande de la Guayra,** était connue surtout par les travaux des démarcateurs des limites en 1754, et par la description d'Azara. En 1863, le lieutenant Domingo Patino fut chargé par le président de la république du Paraguay de faire une reconnaissance sur ce même point. Le récit de son exploration s'accorde en général avec celui des commissaires de 1754. Il arrive à cette conclusion : « De tout ce que j'ai vu et des notes que j'ai ci-dessus consignées « au sujet des cataractes de la Guayra, il résulte que le Parana précipite ses eaux par « vingt et une ouvertures dont l'ensemble présente à peu près la forme d'un fer à cheval. Elles se réunissent dans un seul et unique chenal. » L'étroitesse de ce chenal et son encaissement prolongé au milieu des rochers sont parfaitement constatés par le lieutenant, qui ne sait comment exprimer l'admiration que lui cause le spectacle magnifique de cette belle cascade.

3° **Bouche et chute de l'Y-Guazú.** Le Salto de l'Y-Guazú a été reconnu, au mois de juillet 1760, par les commissaires espagnols et portugais; c'est d'après eux que nous donnons les chiffres déterminatifs consignés sur la carte.

N° XXX.

CARTE DES VOYAGES DE L'AUTEUR, DES CHEMINS DE FER, DES PASSAGES DES ANDES, ETC.

Nous avons réuni sur cette carte une certaine quantité de détails qui n'ont pu trouver place dans les autres cartes, et qui peuvent se classer sous deux chefs : 1° voies de communication diverses, et 2° voyages de l'auteur.

1° Voies de communication diverses.

Elles comprennent :

I. **Les chemins de fer** exécutés ou en voie de construction, qui étaient au 31 janvier 1868 :

Ligne de l'Ouest : Buénos-Ayres à Chivilcoy, 160 kilom. ;

Ligne du Nord : Buénos-Ayres à las Conchas, 32 kilom. ;

Ligne du Sud : Buénos-Ayres à Chascomus, 113 kilom. ; — Chascomus à Dolorès, 90 kilom.

Ligne de la Ensenada : Buénos-Ayres à la Boca, 6 kilom. ; Barracas à la Ensenada, 45 kilom

Ligne du Central : Rosario à Cordova ; 300 kilom. exécutés ; 100 kilom. en construction.

Ligne de l'Entre-Rios : Gualeguay à Puerto-Ruiz : 10 kilom.

Ce qui constitue un ensemble de 621 kilom. de chemins de fer construits et 235 kilom. en construction.

Plusieurs projets ont été en outre présentés aux chambres législatives et ont été approuvés en partie, après avoir été l'objet d'études préliminaires sérieuses. Les principaux de ces projets sont : 1° sur la ligne de l'Ouest : un embranchement de Merlo à Lobos, 68 kilom. ; prolongement de la ligne jusqu'à Mendoza par San-Luis, 1,100 kilom.

2° Sur la ligne du Nord : Las Conchas à Zarate, 78 kilom.

3° Ligne de l'Entre-Rios : Parana à Nogoya, 103 kilom. ; Concordia à Mercedes, 314 kilom. ; embranchement sur Restauracion.

4° Ligne du Central-Argentin : prolongement de la ligne de Rosario-Cordova jusqu'à Jujuy en passant par Salta, 943 kilom. Cette ligne a été étudiée en 1866 par M. Pompeo Moneta, ingénieur d'État, d'après les instructions de M. Whéelwright.

L'auteur a joint aux tracés déjà étudiés une série de tracés qu'il propose comme lignes utiles, faciles à établir, et qu'il regarde comme devant être certainement exécutés dans un temps donné avec les modifications et déviations qui pourront être commandées par les intérêts du commerce, des populations et des constructeurs. Il a voulu montrer simplement par là combien il serait facile de relier par des voies de fer toutes les capitales des Etats de la Confédération. Tous les tracés, en effet, indiqués par deux lignes noires parallèles, ne supposent presque pas de travaux d'art. L'auteur espère attirer sur ce fait, en le rendant sensible aux yeux, l'attention des capitaux et de l'esprit d'entreprise qui seuls pourront donner un corps à ces projets. Du reste, avec l'immense développement de plaines qui caractérise la Confédération, il n'y a pas de pays au monde où la construction des chemins de fer présente moins d'obstacles.

Deux tracés à travers les Andes, pour relier les réseaux argentins avec les réseaux chiliens, ressortent de cet ordre de choses, sans présenter des difficultés aussi grandes qu'on pourrait le craindre. L'un d'eux pourrait relier Catamarca avec le chemin de Copiapo et la Caldera, en passant par le *paso de San-Francisco*, à 4,870 mètres d'altitude. La coupe de cette ligne étudiée par M. Naranjo, ingénieur chilien, et par deux ingénieurs anglais pour le compte de M. Wheelwright, entrepreneur du chemin de fer de Copiapo, a été donnée en détail dans la carte n° XXVI, coupe 2. — Le second projet consisterait en une ligne destinée à relier le réseau de l'Ouest-Argentin avec le réseau Central-Chilien, par le passage *de las Damas*, sous le 35° degré de lat. S.

II. **Les passages des Andes**. — Ils sont extrêmement nombreux. L'auteur a groupé simplement les principaux, ceux qui sont les plus fréquentés et les plus connus. Plusieurs ont été laissés sans point de terminaison au bas des montagnes ; car, une fois arrivés dans la plaine, les voyageurs ont, une partie du temps, la liberté d'aller devant eux, sans chemin bien tracé, vers le point où ils ont besoin de se rendre. On trouvera dans le premier volume de la *Description géographique et statistique de la Confédération* une étude détaillée sur ces passages.

III. **Les canaux exécutables**. — Nous en avons simplement signalé deux : l'un, entre la province d'Entre-Rios et celle de Corrientes, relierait le Parana avec l'Uruguay par le Rio-Guayquiraro et le Rio-Mocoreta, et épargnerait ainsi un détour de 200 lieues à la navigation de l'une à l'autre de ces rivières ; l'autre, à travers les lagunes de Guanacache, avec embranchements sur San-Juan et sur Mendoza, mettrait en rapport les trois provinces de San-Juan, Mendoza et San-Luis.

2° Voyages de l'auteur.

Les voyages d'exploration de l'auteur, en terre américaine, comportent un développement de 4,500 lieues. La plupart ont été exécutés du mois d'octobre 1854 au mois d'avril 1858, et le récit en est consigné dans un volume manuscrit, intitulé : *Voyage dans les provinces Argentines, journal et notes.* Ce volume ne comprend pas moins de 500 pages environ, petit in-folio à 2 colonnes, dont l'une contient le journal même où sont racontés, jour par jour, tous les incidents de la route ; l'autre renferme les notes, les itinéraires, les observations et les études spéciales que l'auteur a pu recueillir au long de son voyage, et qu'il a réunis pour les faire entrer comme documents dans son ouvrage ou comme éléments dans ses appréciations.

L'auteur avait déjà treize ans de séjour en Amérique lorsqu'il commença ses longues explorations qui se divisent en quatre sections distinctes, dont nous allons rapidement esquisser le tracé :

1° **Voyage de l'Entre-Rios ; 2° Exploration du Rio-Uruguay, des Missions, du Paraguay et de la province de Corrientes ; 3° Voyage de l'intérieur, des Andes et du Chili ; 4° Voyage de la province de Buénos-Ayres.**

1° **Voyage de l'Entre-Rios** (du 11 octobre 1854 au 15 mai 1855). — Départ de Montévidéo le 11 octobre 1854 ; Buénos-Ayres ; Bouches du Parana, le Rosario, premier séjour à Parana, étude des environs ; Cuchillas de l'Entre-Rios ; Nogoya, le Rio-Gualeguay, Gualeguay-ville, Gualeguaychu ; San-José et le président Urquiza ; Concepcion del Uruguay ; Fray-Bentos ; retour et séjour de deux mois à Gualeguaychu.

2° **Voyage d'exploration du Rio-Uruguay, des Missions, du Paraguay et de la province de Corrientes** (du 28 juillet 1855 au 2 août 1856). — *Rio-Uruguay;* départ de Gualeguaychu, le 28 juillet 1855, par terre, pour Concepcion ; séjour dans cette ville. Voyage et séjour à Paysandu ; la Concordia, Salto, etc. Description, histoire et environs des localités situées sur le Rio-Uruguay jusqu'à San-Borja inclusivement (8 janvier 1856). — B. *Missions* et *Paraguay*. Le 10 janvier 1856, départ de San-Borja ; traversée du territoire des Missions, Missions du Parana ; séjour à Itapua ; Missions paraguayennes ; Rio-Tebicuary ; séjour à l'Assomption ; retour le 26 mars par le Rio-Paraguay ; Villafranca ; la Angostura ; Neembucu ; Humaïta ; Curupayti ; Bouches du Rio-Paraguay. — C. *Province de Corrientes.* Ville de Corrientes ; excursion à San-Juan et à Itati ; Chaco ; cours du Parana jusqu'à Bella-Vista ; exploration de l'intérieur de la province jusqu'à Caacati ; retour à Bella-Vista et voyage à Goya par terre. Retour à Parana, Buénos-Ayres et Gualeguaychu, le 2 août 1856 ; excursions dans les environs.

3° **Voyage de l'intérieur des Andes et du Chili** (du 12 octobre 1856 au 12 avril 1858). — Départ de Buénos-Ayres le 12 octobre, Rosario, séjour dans cette ville ; San-Luis, séjour, excursion dans les districts miniers de la sierra de San-Luis ; fondation de Fuerte-Constitucional ; le 1er janvier 1857 arrivée à Mendoza, séjour, environs, excursion à San-Juan et dans les environs, retour et séjour à Mendoza ; départ le 18 février, visite aux mines d'Uspallata ; passage des Andes par le *paso de la Cumbre* (26 janvier) ; Santiago du Chili, séjour ; Valparaiso, la Caldera, Copiapo, mines de Chañarcillo ; passage des Andes par la Iorquera et le *paso de las Barrancas blancas ;* Tinogasta, Chilecito (16 avril 1857), séjour et études des mines du district de Famatina ; la Rioja (27 mai) ; Catamarca (7 juin) ; Tucuman (2 juillet) ; Salta (12 août) ; Oran, Humaguaca par l'Abra de Zenta ; Jujuy (22 septembre), retour à Salta, excursion à Molinos ; district minier de las Capillitas ; Andalgala ; Tucuman, nouveau séjour ; départ de Tucuman (13 novembre) ; voyage à Santiago del Estero ; Cordova (15 décembre), excursion au district minier de Calamuchita ; séjour à Cordova ; voyage dans la sierra de Cordova pendant un mois (3-31 janvier 1858) par le district minier de Guayco, San-Javier et les plateaux de las Achalas ; nouveau séjour à Cordova ; Rosario, Santa-Fé ; colonie de la Esperanza ; Parana, nouveau séjour dans cette ville ; Rosario, Buénos-Ayres (4-11 avril 1858). Retour à Gualeguaychu et séjour dans cette ville, avec excursions diverses, du 13 avril 1858 au 25 mars 1859 ; à cette date, départ pour l'Europe sur le *Canova* et arrivée au Havre, après une mauvaise traversée, le 20 juin 1859.

4° En 1861, l'auteur repart de France, se fixe pendant deux ans à Buénos-Ayres, recueille et dispose les matériaux qui lui sont nécessaires pour compléter son œuvre, et visite, dans diverses excursions, les localités de la province signalées sur le tracé de son itinéraire.

En jetant les yeux sur cette carte et sur la trop courte notice que nous y joignons, nous avons la confiance que le lecteur constatera avec plaisir certains faits que nous lui soumettons comme justification de nos travaux.

1° L'auteur, avant de décrire la Confédération, a visité, sans exception, chacune des quatorze provinces qui la composent et, dans chaque province, les points les plus intéressants pour l'histoire du pays ; il a séjourné en outre dans chacune des capitales d'États et dans les villes principales ; il a recueilli de cette manière, aux sources administratives et près des personnes les mieux posées, les documents les plus authentiques sur les conditions physiques et sociales des localités.

2° Il a donné un soin tout particulier à l'étude des régions les moins connues du bassin de la Plata ; ainsi les *Missions*, aussi bien dans le Paraguay que dans la Confédération argentine, ont été pour lui l'objet d'études toutes spéciales qui lui ont permis de faire l'histoire presque inconnue de la ruine de ces établissements. Le massif de l'Aconquija, pris de face et de revers, les défilés des Andes, les quebradas des montagnes de Jujuy et de Salta, les environs de Famatina, etc., semblent être les points qu'il a étudiés de prédilection. Mais c'est principalement sur le double massif central de Cordova et de San-Luis qu'il a concentré son activité et donné des aperçus nouveaux.

C'est dans le but de faire saisir ces détails d'un seul coup d'œil que l'auteur a pensé qu'il était de son devoir de joindre cette carte à son atlas : il devait cette pièce justificative à ses recherches consciencieuses ; il devait cet hommage à la libéralité du GOUVERNEMENT ARGENTIN, qui lui avait permis d'explorer 4,500 lieues de terre sud-américaine et de parfaire un ouvrage auquel il était heureux de consacrer sa vie.

FIN.


Possessions Inglaises
Terre Neuve
HAUT CANADA
BAS CANADA
NOUVELLE ANGLETERRE
L. Supérieur
C. Mendocino
NOUVELLE CALIFORNIE
VIEILLE CALIFORNIE
Golfe de Californie
Terres Indiennes
Apacheria
VICE ROYAUTÉ DU MEXIQUE
NOUVEAU MEXIQUE
Possessions Françaises
LOUISIANE
Terres Indiennes
Bouches du Mississipi
FLORIDE
GOLFE DU MEXIQUE
MEXICO
Jamaïque
GRANDES ANTILLES
PETITES ANTILLES
Porto Rico
HAÏTI
Tropique du Cancer
MER DES ANTILLES
Golfe de Honduras
Honduras
GUATEMALA
CAPITAINERIE GÉNÉRALE DE CARACAS
CARACAS
Llanos de l'Orénoque
Golfe de Darien
NOUVELLE GRENADE
GUYANE
Guyane Anglaise
Guyane Hollandaise
Guyane Française
GEORGE TOWN
PARAMARIBO
CAYENNE
GRAND PARA
ROYAUME DE QUITO
QUITO
Équateur
Iˢ Gallapagos

CARTE
DE
L'EMPIRE ESPAGNOL
dans
LES DEUX AMÉRIQUES
en 1776
à l'Époque de la fondation
de la
VICE ROYAUTÉ DE LA PLATA

PAR LE Dr V. MARTIN DE MOUSSY

1867

Tropique du Capricorne

VICE ROYAUTÉ DE LA PLATA

MATO GROSSO

Terres Indiennes

PARAGUAY

ASSOMPTION

BUENOS AYRES

MONTEVIDEO

Rio de la Plata

RIO DE JANEIRO

SANTIAGO

Iles Malouines

Terre du Feu

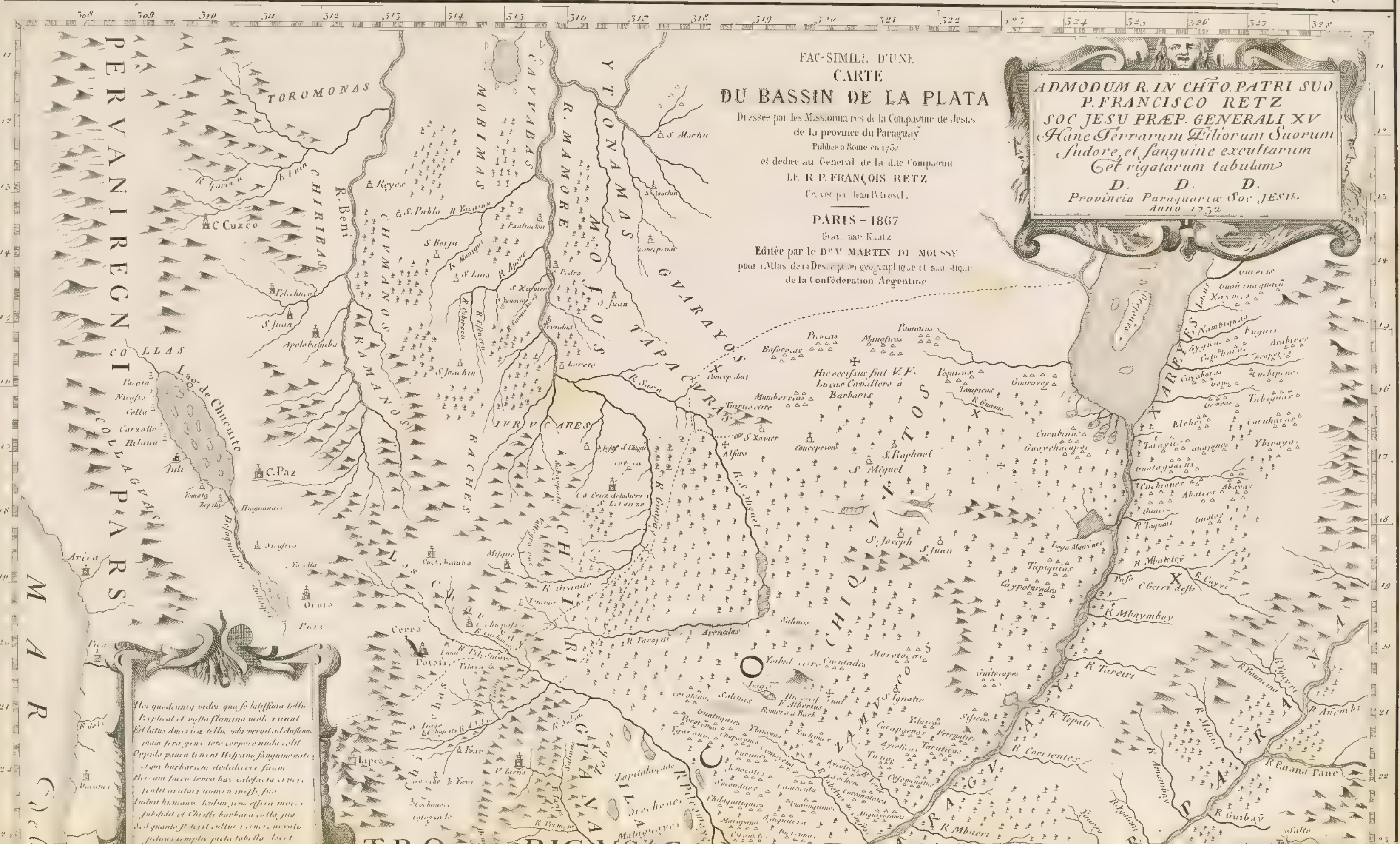
Cap Horn


CARTE
DE
L'AMÉRIQUE DU SUD
divisée
EN SES DIFFÉRENTS ÉTATS
PAR LE Dr V. MARTIN DE MOUSSY.
1867.
MER DES ANTILLES
PETITES ANTILLES
CARACAS
VENEZUELA
GUYANE ANGLAISE
GUYANE HOLLANDAISE
GUYANE FRANÇAISE
CAYENNE
ÉTATS UNIS DE COLOMBIE
QUITO
ÉQUATEUR
PÉROU
LIMA
BRÉSIL
BOLIVIE
CHUQUISACA
CORDILLÈRE DES ANDES
Equateur
Porto Seguro



Gravé par Lanke & Bouquet 82 Paris

Paris Imp. Lemercier r. de Seine 57


PARAQVARIÆ PROVINCIÆ SOC. JESU CUM ADIACENTIB' NOVISSIMA DESCRIPTIO
Post iteratas peregrinationes, & plures observationes Patrum Missionariorum eiusdem Soc.tum huius Provinciæ, cum & Peruanæ accuratissime delineata, & emendata Ann. 1732
FAC-SIMILE D'UNE CARTE DU BASSIN DE LA PLATA
Dressée par les Missionnaires de la Compagnie de Jésus de la province du Paraguay
Publiée à Rome en 1732
et dédiée au Général de la dite Compagnie LE R. P. FRANÇOIS RETZ
PARIS - 1867
Grav. par Kautz
Éditée par le Dr V. MARTIN DE MOUSSY pour l'Atlas de la Description géographique et statistique de la Confédération Argentine
ADMODUM R. IN CHTO. PATRI SUO P. FRANCISCO RETZ SOC. JESU PRÆP. GENERALI XV Hanc Terrarum Filiorum Suorum sudore, et sanguine excultarum et rigatarum tabulam D. D. D. Provincia Paraquariæ Soc. JESU. Anno 1732
PERVANI REGNI PARS
MAR
TOROMONAS
CHIRIBAS
R. Beni
C. Cuzco
CHVMANOS
RAMANOS
MOBIMAS
CAYVABAS
R. MAMORE
YTONAMAS
MOJOS
GVARAYOS
TAPACVRAS
IVRVCARES
RACHES
C. Paz
Lag. de Chucuito
COLLAGVAS
Potosi
CHIQVITOS
XARAYES
R. Guapay
R. S. Miguel
S. Xavier
Concepcion
S. Raphael
S. Miguel
S. Joseph
S. Juan
Loreto
Trinidad
S. Pablo
Reyes
Arica
Oruro
Cerro
Hic occisus fuit V. P. Lucas Cavallero a Barbaris
R. Mbaymbay
R. Tareiri
R. Corrientes
R. Pilcomayo

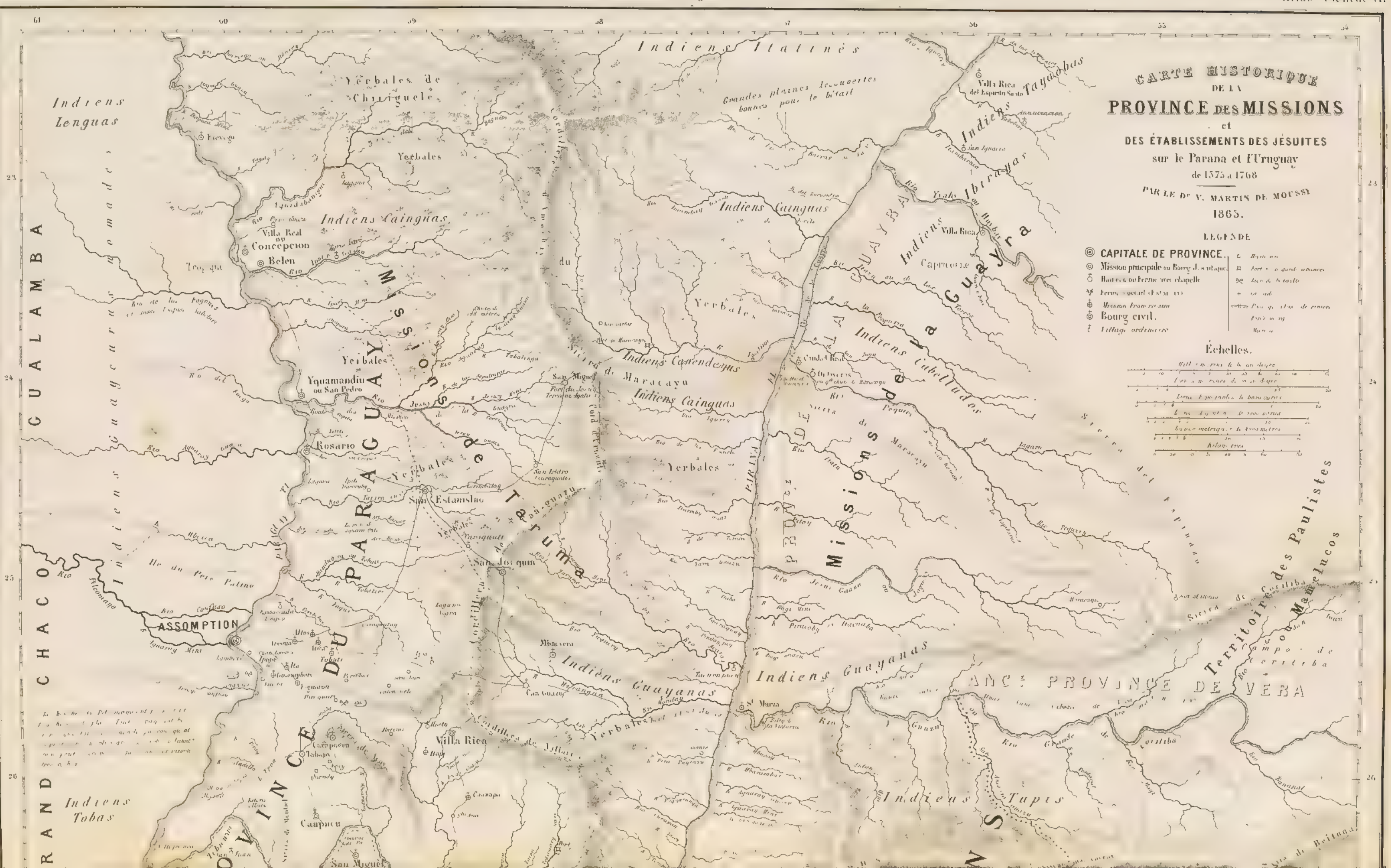

TROPICVS CAPRICORNI
CHILENSIS REGNI PARS
CVMANIA
DOCTRINÆ
Rio dela Plata
R. Grande
R. Tebiquari
R. Tebiquari
R. Vermejo vel R. Grande
R. Salado
R. Tercero
R. Negro
MARACAYU
Lules
Yuanes
Yaros
Bohanes
Martidanes
Man chados
Chorom oros
Copiapo
C. Mendoza
C. Cordubæ
R.d. S. Pedro
Castillos
Salto
Salto grande
Notatarum huius tabulæ explicatio
Civitates Hispanorum
Oppida Christianorum
Civitates et Oppida destr.
Tuguria Barbarorum
Leucæ communes Hispanicæ
Minuta duorum graduum
Méridien de l'Ile de Fer
Méridien de Paris


PÉROU
BOLIVIE
EMPIRE DU BRÉSIL
PROVINCE DE MATO GROSSO
PROVINCE DU PARANA
PARAGUAY
CHACO BORÉAL
CHACO DU NORD
CHACO AUSTRAL
CONFÉDÉRATION
TERRITOIRE INDIEN
TERRITOIRE DES MISSIONS
PROVINCE DE CORRIENTES
PROVINCE DE JUJUY
PROVINCE DE SALTA
LIEUTENANCE D'ORAN
PROVce DE TUCUMAN
PROVce DE SANTIAGO DEL ESTERO
PROVINCE DE CATAMARCA
St. CRUZ DE LA SIERRA
CHUQUISACA
POTOSI
TARIJA
ORAN
JUJUY
SALTA
TUCUMAN
SANTIAGO
CATAMARCA
LA RIOJA
ASSOMPTION
CORRIENTES
MIZQUE
COCHABAMBA
Missions de Chiquitos
Llanos de Manzo
Pampa de las Salinas
Indiens Tobas
Ind. Guanas
Tropique
OCÉAN PACIFIQUE

CARTE
DE LA
CONFÉDÉRATION ARGENTINE
DIVISÉE EN SES DIFFÉRENTES PROVINCES
ET TERRITOIRES
et des Pays voisins
ÉTAT ORIENTAL DE L'URUGUAY,
PARAGUAY
PARTIE DU BRÉSIL ET DE LA BOLIVIE
CHILI,
PAR LE Dr V. MARTIN DE MOUSSY
1867



Échelles


CARTE HISTORIQUE
DE LA
PROVINCE DES MISSIONS
et
DES ÉTABLISSEMENTS DES JÉSUITES
sur le Parana et l'Uruguay
de 1575 à 1768
PAR LE Dr V. MARTIN DE MOUSSY
1865.
LÉGENDE
CAPITALE DE PROVINCE.
Bourg civil.
Échelles.
Indiens Itatinés
Indiens Lenguas
Yerbales de Chiriguelé
Yerbales
Indiens Cainguas
Villa Real ou Concepcion
Belen
GUALAMBA
CHACO
GRAND CHACO
Indiens Tobas
ASSOMPTION
Yquamandiu ou San Pedro
Rosario
San Estanislao
San Joaquin
Villa Rica
Mbaevera
Missions de Taruma
Indiens Canendeyus
Indiens Cainguas
Indiens Guayanas
PROVINCE DU PARAGUAY
PROVINCE DE LA GUAYRA
Missions de la Guayra
Missions du Parana
Indiens Cabelludos
Indiens Ibirayas
Indiens Tayaobas
Indiens Tupis
Villa Rica del Espiritu Santo
ANCne PROVINCE DE VERA
Territoire des Paulistes ou Mamelucos
Campo de Coritiba



PROVINCE DES MISSIONS
Missions du Paraguay
Missions Occidentales
Missions Orientales
ENTRE RIOS
JURIDICTION DE CORRIENTES
CORRIENTES
PORTO-ALEGRE
Lagune Ibera
Estero ou Marais de Ñeembucu
Yerbales des Missions Orientales
Sierra del Monte Grande
Sierra de Santa Ana
Indiens Tupis
Indiens Charruas
Indiens Minuanes
San Fernando
Empedrado
San Ignacio-Guazu
Santiago
San Cosme
Jesus
Trinidad
Corpus
San Ignacio-Mini
Loreto
Sta Ana
Candelaria
Itapua
San Carlos
San José
Apóstoles
Martires
San Javier
Maria la Mayor
Concepcion
San Nicolas
San Luis
San Lorenzo
San Juan
San Angel
San Miguel
Sto Tomé
San Borja
La Cruz
Yapeyu
Alegrete
Chapelle
Rio Pardo
Gravé par L. Kautz r. Bonaparte 82 - Paris
Paris Imp. Lemercier r. de Seine 57.

CARTE
de la
PROVINCE DE CORRIENTES
du
TERRITOIRE DES MISSIONS
ET DES
PAYS ADJACENTS

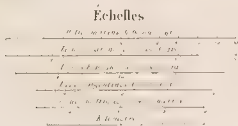
PAR LE Dr V. MARTIN DE MOUSSY.

1865.

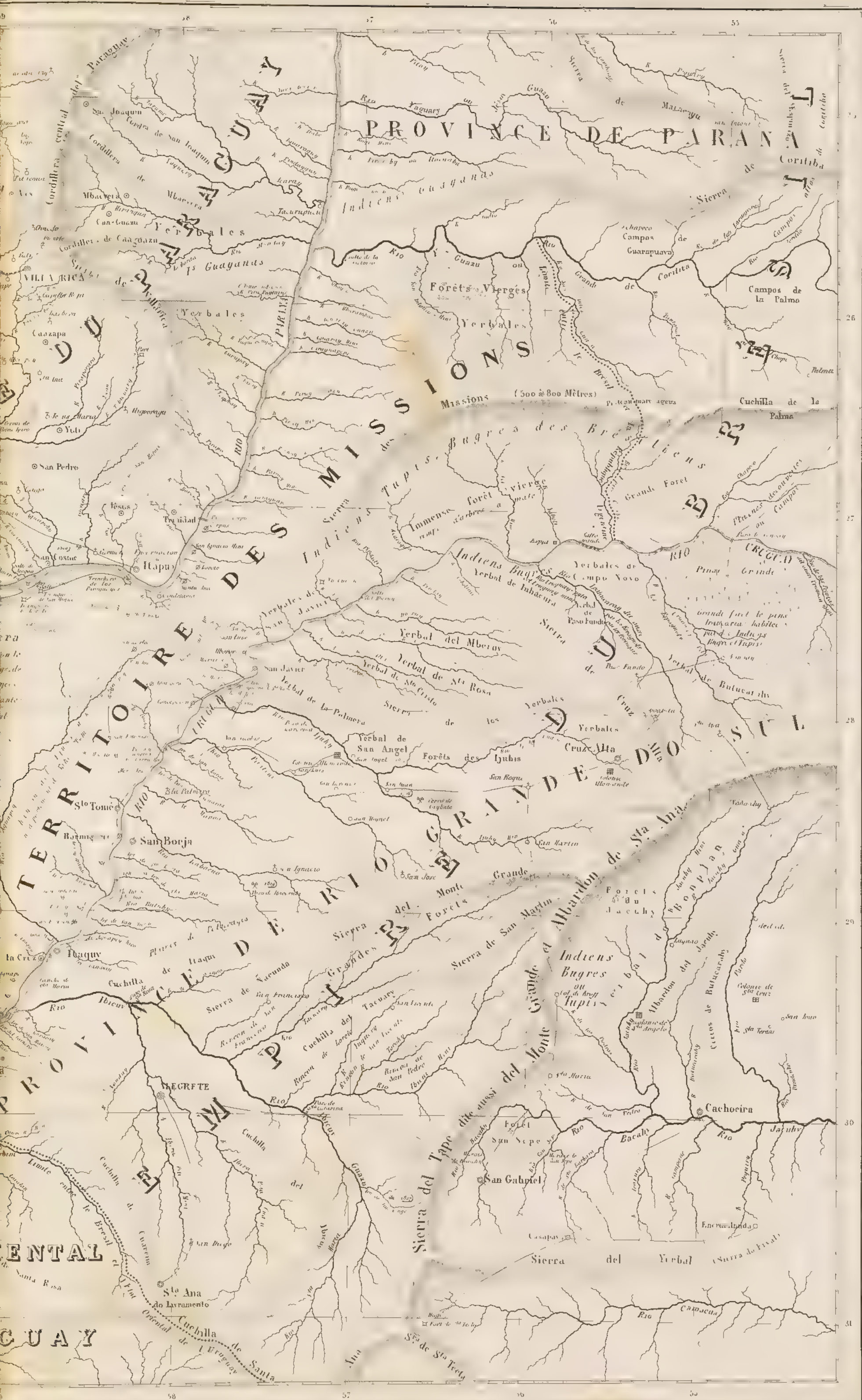
LÉGENDE.

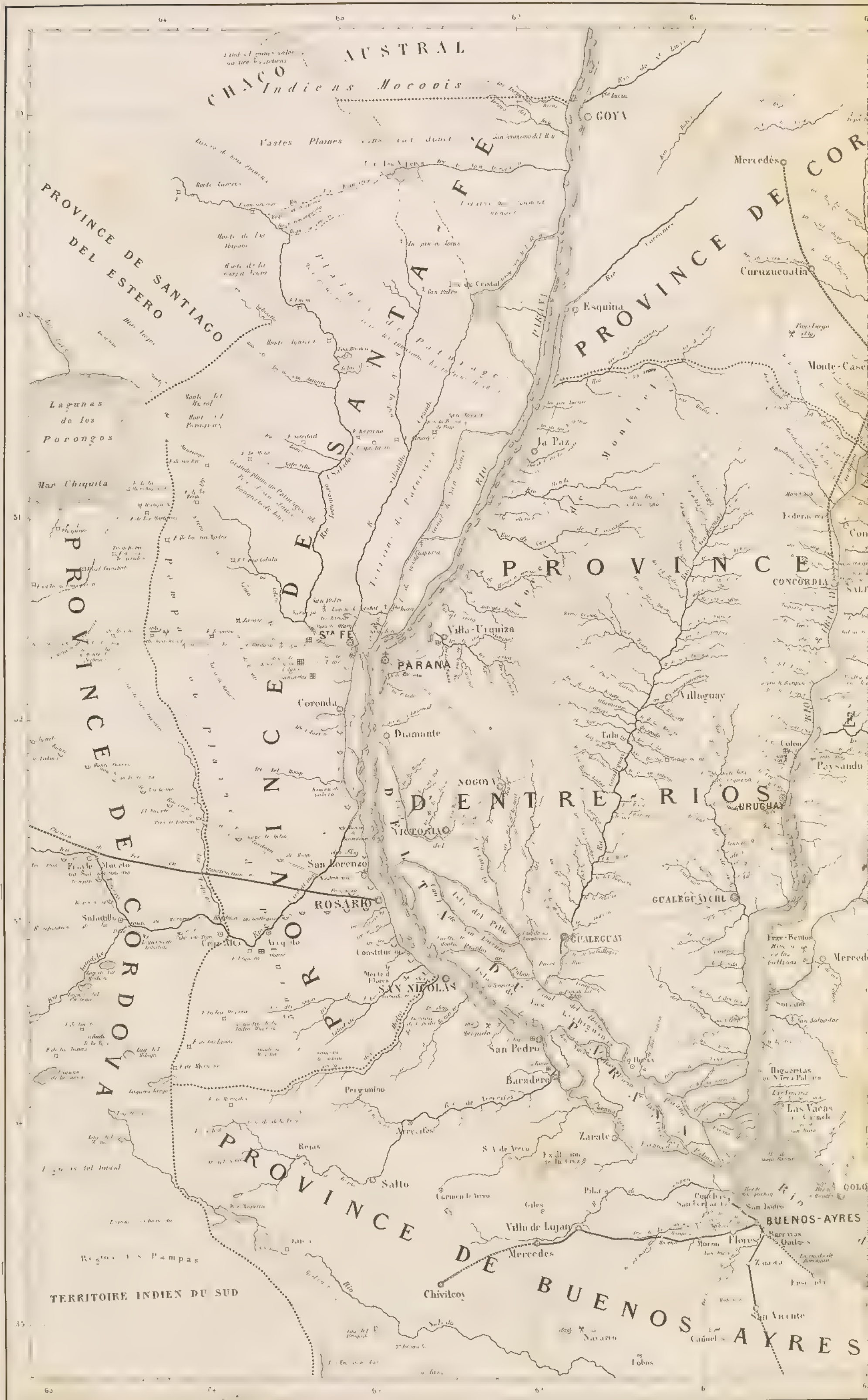
CAPITALE DE PROVINCE.
VILLE (CIUDAD)
Bourg (Villa) Paroisse.
Village (Pueblo)

Échelles



Gravé par Kautz r. Bonaparte 87 Paris


PROVINCE DE PARANA
DU PARAGUAY
TERRITOIRE DES MISSIONS
PROVINCE DE RIO GRANDE DO SUL
EMPIRE DU BRESIL
ENTAL
CUAY
Forêts Vierges
Yerbales
Missions
(500 à 800 Mètres)
Indiens Bugres des Brésiliens
Immense forêt vierge
Grande Forêt
Campos de la Palma
Cuchilla de la Palma
Coritiba
Guarapuava
Villa Rica
Caazapa
San Pedro
San Joaquin
Itapua
San Cosme
Trinidad
Jesus
San Javier
Sto Tomé
San Borja
Itaquy
San Angel
Cruz Alta
San Martin
Alegrete
San Gabriel
Cachoeira
Sta Ana do Livramento
Sierra del Yerbal
Sierra del Tape dite aussi del Monte Grande
Sierra de San Martin
Albardon de Sta Ana
Indiens Bugres ou Tupis
Cuchilla de Santa Ana
Yerbal del Mbereuy
Yerbales de Campo Novo
Rio Uruguay
Rio Ibicuy
Rio Jacuhy
Rio Camacua



AUSTRAL
CHACO
Indiens Mocovis
Vastes Plaines
PROVINCE DE SANTIAGO DEL ESTERO
PROVINCE DE SANTA FÉ
PROVINCE DE COR
PROVINCE D'ENTRE RIOS
PROVINCE DE CORDOVA
PROVINCE DE BUENOS AYRES
Lagunas de los Porongos
Mar Chiquita
GOYA
Mercedès
Curuzucuatia
Esquina
Monte-Case
La Paz
CONCORDIA
Federacion
STA FÉ
PARANA
Villa-Urquiza
Villaguay
Coronda
Diamante
NOGOYA
Tala
Colon
Paysandu
URUGUAY
VICTORIA
San Lorenzo
ROSARIO
GUALEGUAYCHU
GUALEGUAY
Fray-Bentos
Constitucion
SAN NICOLAS
San Pedro
Baradero
Pergamino
Arrecifes
Zarate
Rojas
Salto
S. A. de Areco
Pilar
Giles
Villa de Lujan
Mercedes
Chivilcoy
San Isidro
BUENOS-AYRES
Flores
Moron
San Vicente
Cañuelas
Navarro
Lobos
Higueritas
Las Vacas
Soriano
Paraná
Rio Uruguay
TERRITOIRE INDIEN DU SUD
Region des Pampas


CARTE
DES PROVINCES
D'ENTRE-RIOS
DE
SANTA-FÉ
et de la
BANDE ORIENTALE
PAR LE Dr V. MARTIN DE MOUSSY.
1865.
LÉGENDE
CAPITALE DE PROVINCE.
VILLE (CIUDAD)
Bourg (Villa) Paroisse
Village (Pueblo)
Échelles
PROVINCE DE RIO GRANDE DO SUL
ETAT ORIENTAL DE L'URUGUAY
BANDE ORIENTALE
San Borja
Itaquy
Yapéyu
Restauracion
Uruguayana
Alegrete
Sta Ana do Livramento
San Fructuoso ou Tacuarembo
Villa de Melo ó Cerro Largo
Yaguaron
Durasno
Florida
San José
Canelones
Minas
San Carlos
MONTEVIDEO
MALDONADO
Plata
OCÉAN ATLANTIQUE

DESCRIPTION GÉOGRAPHIQUE ET STATISTIQUE DE LA CONFÉDÉRATION ARGENTINE.



CARTE
DE LA PROVINCE DE
BUENOS-AYRES
et des
RÉGIONS VOISINES
PAR LE Dr V. MARTIN DE MOUSSY
1866.

LEGENDE.

CAPITALE DE PROVINCE
VILLE (CIUDAD)
Bourg (Villa) Paroisse
Village (Pueblo)

Échelles

Gravé par L. Lantz 82 r. Bonaparte Paris


PROVINCE DE MENDOZA
PROVINCE DE SAN LUIS
PROVINCE DE CORDOVA
SAN LUIS
San Jose del Morro
Achiras
Fuerte Constitucion
La Paz
San Rafael
San Carlos
M. Tupungato
Grandes Plaines de Pâturages
Travesia grande del Tunuyan
Valle de Uco
Plaines Salines
Travesia
Indiens Ranquelches
Indiens Pehuenches
Indiens Molluches ou du Nord
Indiens Curru-Mamuel-ches
Indiens Ranquels
Ranquil ches et Calfucura ches
(Gens du Cacique Calfucura)
INDIENS PAMPAS
RÉGION DU SUD
DÉSERT DES PAMPAS
Sierra del Diamante
Lagune de Curru Lauquen (Eaux Noires) ou la Amarga
Rio Grande
Rio Atuel
Rio Diamante
Rio Tunuyan
Campos de Butanegeo
Planes Fertiles
Planicie Salina
Cerro Nevado
Sierra del Tordillo
Indiens Calquelches

CARTE
DU
TERRITOIRE INDIEN
DU SUD
et
DE LA RÉGION DES PAMPAS

PAR LE Dr V. MARTIN DE MOUSSY.

1865.

LÉGENDE

CAPITALE DE PROVINCE.
VILLE.
Bourg
Village

Echelles

TERRITOIRE INDIEN

Indiens Puelches

ENTRE RIOS DU SUD

PATAGONIE

Désert du Sud

GOLFE DE SAINT MATHIAS

OCÉAN ATLANTIQUE

Rio Negro

Rio Colorado

Bahia Blanca

Sierra de la Ventana

Carmen Patagones

Indiens Pehuenches

Plaine non explorée

Terrains fertiles

Gravé par L. Kautz r. Bonaparte 82 Paris
Paris Imp. Lemercier r. de Seine 57


CARTE
DE LA
PATAGONIE
ET DES ARCHIPELS
DE LA TERRE DE FEU
DES MALOUINES
et
DES COTES OCCIDENTALES
Jusqu'au Golfe de Reloncavi
PAR LE Dr V. MARTIN DE MOUSSY
1865
TERRITOIRE INDIEN DU SUD
PROVINCE DE BUENOS-AYRES
Indiens Pampas
Indiens Moluches
Indiens Che Ché-Hets
PATAGONIE BORÉALE
PATAGONIE
GOLFE DE SAINT MATHIAS
anciennement Saco de San Antonio et Bahia sin fondo
GOLFE DE SAINT GEORGE
Baie de St Jose
Golfo Nuevo
Rio Chupat
Carmen de Patagones
Port Malaspina
Cap Blanc
Bahia Blanca
VALDIVIA
Baie de Valdivia
CASTRO
Chiloe
ARCHIPEL DE CHILOÉ
ARCHIPEL DES CHONOS
Los Cesares
OCÉAN



LÉGENDE
Échelles
ARCHIPEL DES ILES MALOUINES OU FALKLAND
Falkland Occidl
Falkland Orl
Détroit de Falkland
Cap San Francisco de Paulo
Port San Julian
Port Desire
Pointe du Nord
Port de Sta Cruz
C. Redondo
Bahia de San Pedro
Cap Fairweather
Puerto de los Gallegos
Cap des Vierges
DÉTROIT DE MAGELLAN
Cap Espiritu Santo
Indiens Chao Ches
Indiens Pilma-Ches
Indiens Che Huel Ches australs (Inaken)
PATAGONIE AUSTRALE
PATAGONIA
Mt Stokes
Ile Wellington
Canal Messier
Cap Dyer
Baie Dyneley
Cap Brenton
Archipel de la Mere de Dieu
Détroit de Nelson
DÉTROIT DE MAGELLAN
Cap Froward
Baie de Breaker
Cap Peñas
C. St Paul
TERRE DE FEU
Ile Host
Baie de Nassau
I. Wollaston
Cap Horn
Détroit de Le Maire
Ile des Etats
ARCHIPEL DE LA TERRE DE FEU
OCÉAN
Paris, Imp. Lemercier, de Seine

CARTE
DES PROVINCES DE
CORDOVA
DE
SAN LUIS
et des régions voisines

PAR LE Dr V. MARTIN DE MOUSSY.

1865.

LÉGENDE

CAPITALE DE PROVce	Route ordinaire carrossable
VILLE (CIUDAD).	Route non carrossable
Bourg (Villa) Paroisse	Chemin de fer projeté
Village (Pueblo)	Chemin de fer en activité
Mission	Estancia ou ferme à bétail
Hameau	Colonie agricole
Lieux de halte	Lieu de bataille

Échelles

PROVINCE DE CATAMARCA

PROVINCE DE LA RIOJA

PROVINCE DE SAN JUAN

PROVINCE DE MENDOZA

PROVINCE DE SAN LUIS

TERRITO

LA RIOJA

SAN JUAN

MENDOZA

SAN LUIS

Arauco

Salines

Salinas de la Rioja

Travesia

Pampa de los Llanos

Uspallata

San Carlos

San Rafael

San Martin

Retamo

Travesia grande del Tunuyan

Rio Nuevo ou Vanicas Diamante

Rio Diamante

Plaines Salines

Pâturages occupés par les Indiens

Pampa de la Varita

Travesia

Rio Atuel ou Chadi Leubu des Indiens

Grav. par L. Kautz r. Bonaparte 82 - Paris

PROVINCE DE SANTIAGO

GRAND CHACO

Indiens Montaraces

Indiens Mocobis

PROVINCE DE CORDOVA

Lagunes de los Porongos ou Mar Chiquita (la petite Mer)

CORDOVA

PROVINCE DE SANTA-FÉ

Sta FÉ

PARANA

Coronda

Diamante

Villa Urquiza

Nogoya

Victoria

San Lorenzo

ROSARIO

SAN NICOLAS

Villanueva

San Juan Bautista

Frayle-Muerto

Saladillo

Cruz Alta

Fuerte Constitucional

PROVINCE DE BUENOS-AYRES

Pergamino

Rojas

Salto

Chivilcoy

Mercedes

…IRE INDIEN DU SUD


Paris. Imp. Lemercier r. de Seine 57


PROVINCE DE SAN JUAN
PROVINCE DE SAN LUIS
MENDOZA
PROVINCE DE MENDOZA
Travesia grande del Tunuyan
San Carlos
San Rafael
Indiens hauquel-hes
Platnes Salines
Travesia
PROVINCE DU SUD
SANTIAGO
VALPARAISO
Quillota
Melipilla
Casa Blanca
San Fernando
Curico
Talca
Constitucion
Retamo
Lujan
Rio Rapel
Rio Maipo
CHILI
PACIFIQUE

CARTE
de la
PROVINCE DE MENDOZA
DE
L'ARAUCANIE
et
de la plus grande partie du
CHILI
PAR LE Dr V. MARTIN DE MOUSSY.
1865.

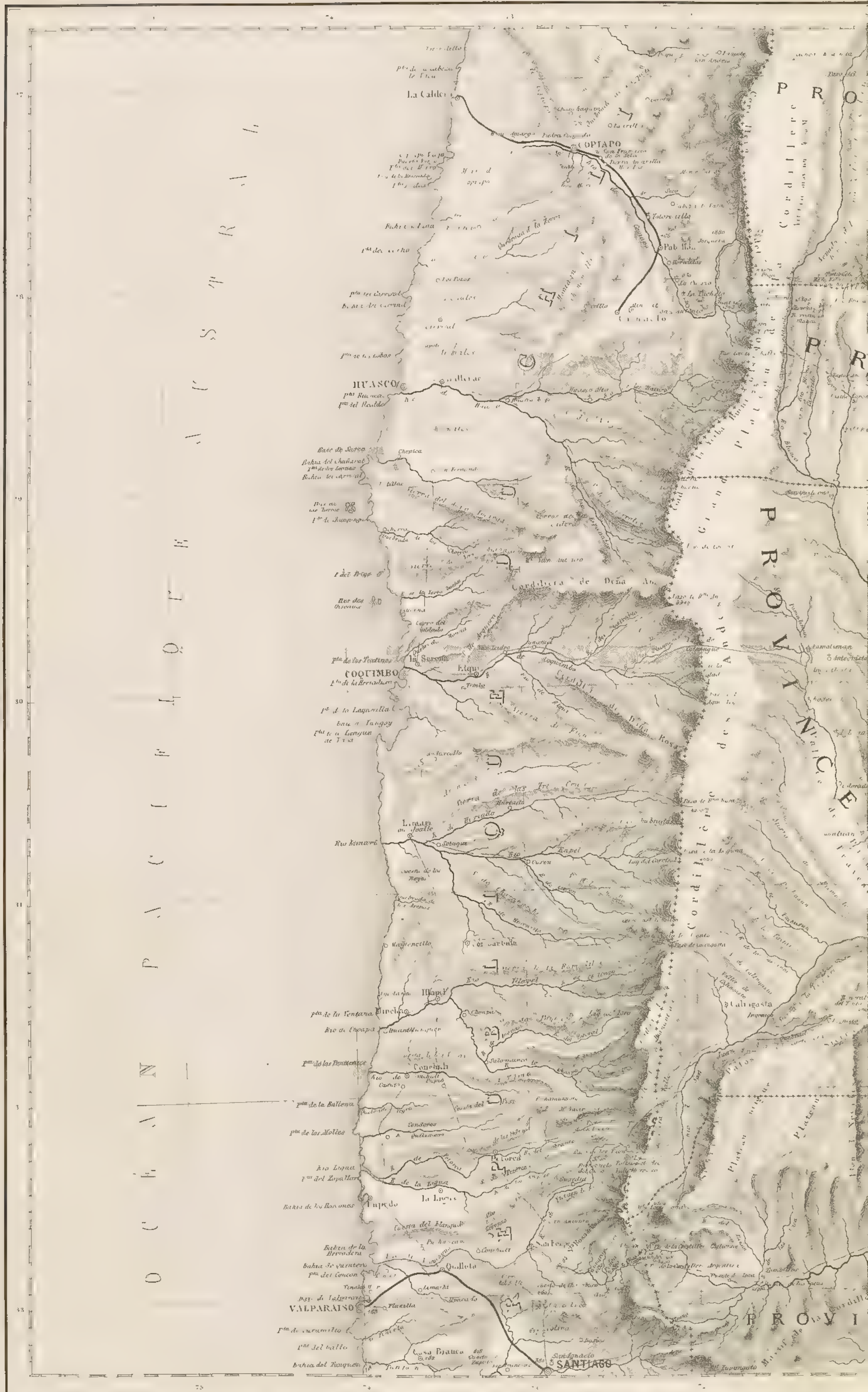
LÉGENDE

CAPITALE DE PROVce
VILLE (CIUDAD)
Bourg, Villa, Paroisse

Echelles

TERRITOIRE INDIEN
PATAGONIE
ARAUCANIE
CHILI
PROVINCE

CONCEPCION
VALDIVIA
Nacimiento
San Carlos
Los Angeles
Angol
Tucapel
Yumbel
San Rafael
Arauco
Quinchilca
Rio Negro
Rio Limay
Rio Colorado
Rio Grande
Lagune de Curo Lauquen (l'eau Vaine) ou la Amarga
Plaine non explorée
Indiens Molu Ches
Indiens Huiltrú Ches
Indiens Pehuen Ches



Gravé par Sauta r Bonaparte 82 Paris

CARTE
DES PROVINCES DE
LA RIOJA
DE
SAN JUAN
et des regions voisines

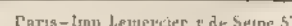
PAR LE Dr V. MARTIN DE MOUSSY.

1865.

LÉGENDE.

CAPITALE DE PROVINCE.
VILLE (CIUDAD)
Bourg Villa Paroisse
Village (Pueblo)

Echelles.



Paris-Imp Lemercier r de Seine 57

OCÉAN PACIFIQUE

BOLIVIE

CHILI

PROVINCE

PROVINCE DE SAN-JUAN

CARTE

DES PROVINCES DE

CATAMARCA

DE

TUCUMAN

et des régions voisines.

PAR LE D[r] V MARTIN DE MOUSSY

1866.

LÉGENDE.

CAPITALE DE PROVINCE
VILLE (CIUDAD).
Bourg (Villa) Paroisse.
Village (Pueblo)
Hameau avec chapelle.
Mission.
Hameau
Pont
Route ordinaire carrossable.
Route non carrossable.
Chemin de fer en construction
Poste.
Estancia ou ferme à bétail.
Lieu de bataille

Échelles

Milles marins de 60 au degré

COPIAPO
la Caldera
Papose
Hueso Parado
Jachal



Paris - Imp. Lemercier et Cie

OCÉAN PACIFIQUE AUSTRAL

PÉROU

CARTE
DES PROVINCES DE
SALTA ET DE JUJUY
et d'une partie de la
BOLIVIE

PAR LE Dr V. MARTIN DE MOUSSY

1866.

LÉGENDE

CAPITALE DE PROVINCE.
VILLE (CIUDAD).
Bourg (Villa) Paroisse.
Village (Pueblo).
Route ordinaire carrossable
Route non carrossable
Chemin de fer projeté
Chemin de fer en activité
Port

Échelles

Kilomètres

Gravé par L. Kautz r. Bonaparte 82 Paris

POTOSI

CAMARGO (Cinti)

TARIJA

Sierra de Cumbaya

Plaines semées de Lagunes et de bouquets de bois

PROVINCE

Plateaux de Yavi et de Sta Victoria

LIEUTENANCE D'ORAN

ORAN

JUJUY

SALTA

PROVINCE DE SALTA

Indiens Mataguayos

Indiens Tobas

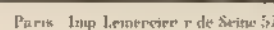
Malbalas

GRAND CHACO

OU

TERRITOIRE INDIEN

DU NORD



CHACO AUS

OU

TÉRRITOIRE INDI

On ne connait l'intérieur du Chaco que par les renseignem
ont été faites dans cette région depuis la fin du 16ème
le voisinage des rives du Rio Vermejo, région assez
des forets de palmiers Yatays et de bons pâturages. d
enfin dans les endroits marécageux, et surtout proch
le pied dans la boue

La partie centrale du Chaco parait semée de bouqu
La bande de terrain qui avoisine le Rio Jura
a des bois épais formés d'essences épineuses au
donnent passage aux invasions des Indiens
Les Tribus principales de cette partie du Chaco
mauvaise intelligence les unes avec les autre

LIEUTENANCE D'ORAN

ORAN

PROVINCE DE JUJUY

JUJUY

PROVINCE DE SALTA

SALTA

PROVINCE DE TUCUMAN

TUCUMAN

PROVINCE DE SANTIAGO DEL ESTERO

SANTIAGO DEL ESTERO

PROVINCE DE CATAMARCA

CATAMARCA

PROVINCE DE LA RIOJA

PROVINCE DE CORDOVA

Indiens Tobas

I. Malbalas

Indiens Paisanas

Indiens Mocovis

Forêts, Lagunes douces ou salées et

Partie non

Grande plaine de Paturages

Nombreuses fermes à bétail (Estancias)

Salines de Santiago

Salines de Catamarca

Salines de los Porongos

Laguna de los Porongos

Gravé par E. Kautz, r. Bonaparte 82, Paris


CARTE
DE LA PROVINCE DE
SANTIAGO DEL ESTERO
ET DU
TERRITOIRE INDIEN DU NORD
OU GRAND CHACO
PAR LE Dr. V. MARTIN DE MOUSSY.
1866.
LÉGENDE.
CAPITALE DE PROVINCE.
VILLE (CIUDAD).
Bourg (Villa) Paroisse
Village (Pueblo)
Échelles
Tribus indiennes nomades vivant de chasse et de pêche
Indiens Enimas
Terrains bas souvent inondés
Delta du Pilcomayo nommé anciennement du Père Patiño
CHACO MOYEN
Indiens Chunupis
Indiens Matacos
Indiens Velelas
Indiens Atalas
Indiens Tobas
Indiens Mocovis ou Montaraces (des Bois)
Grandes lagunes salées au dire des Indiens
Champ découverts bons pour paturages
TRAL
EN DU NORD
ASSOMPTION
Villeta
Villa Oliva
Villafranca
Neembucu
Estero de Neembucu
Concepcion
CORRIENTES
San Cosme
San Luis
CAACATI
CORRIENTES
San Juan
San Miguel
Rosario
Iquamandi ou San Pedro
PARAGUAY
PARAGUAY
Rio Parana
Terrains bas et boisés, lors des fortes crues du Parana les eaux pénètrent jusqu'à vingt lieues dans les terres
Bella Vista
GOYA
Esquina
L. des Viperes
L. du Cristal
PROVINCE DE Sta FE
PROVINCE DE CORRIENTES
Ensenada


GRAND CHACO
CHACO BORÉAL
Partie inexplorée
PROVINCE DE MATO GROSSO
PROVINCE DE PARAGUAY
TERRITOIRE DU CHACO
LIEUTENANCE D'ORAN
PROVINCE DE JUJUY
CUYABA
Villa Maria
Albuquerque
CONCEPCION
San Salvador
COCHABAMBA
MIZQUE
ORURO
CHUQUISACA ou SUCRE
POTOSI
TARIJA
Padilla
Tupiza
Suipacha
Concepcion
ORAN
Cochinoca
Rinconada
Casabindo
Humahuaca
Yavi
Vallé Grande
Tarata
Pomabamba
PARAGUAY
Missions de Chiquitos
Indiens Bororos
Indiens Guaicurus
Indiens Chiriguanos
Indiens Tobas
Indiens Matacos
Indiens Chamacocos
Indiens Guachis
STa CRUZ DE LA SIERRA
Cordillera de Cochabamba
Cordillera de Misque
Cordillera de Lipez
Campos alegres
Llanos de Manso
Pampa de las Salinas
Anciennes Missions Françaises

CARTE DU GRAND CHACO

(TERRITOIRE INDIEN DU NORD)

et

DES CONTRÉES VOISINES

Pour servir à l'Histoire du Bassin de la Plata de 1820 à 1865

PAR LE Dr V. MARTIN DE MOUSSY

1865.

LÉGENDE

CAPITALE D'ÉTAT.
CAPITALE DE PROVINCE.
Ville
Bourg
Village
Mission

Échelles.

Gravé par L. Kautz Bonaparte 82 Paris

Paris Imp. Lemercier r. de Seine 57


CARTE PHYSIQUE
DE
L'AMÉRIQUE DU SUD
PAR LE Dr V. MARTIN DE MOUSSY.
1868.
MER DES ANTILLES
PETITES ANTILLES
Grand courant Equatorial
Calmes Equatoriaux
CARACAS
GEORGE TOWN
PARAMARIBO
CAYENNE
GUYANE ANGLAISE
GUYANE HOLLANDAISE
GUYANE FRANÇAISE
Equateur
QUITO
CHUQUISACA
Région des Palmiers
Fougères arborescentes et Mélastomacées
Pandanées
Région des Vents Alizés du Sud-Est
Vents Alizés du Sud-Est
CORDILLERE DES ANDES
Marañon ou Amazone Fl.
Ile Marajo
Pernambuco
Bahia
Porto Seguro
Natal
Parahiba
Alagoas
Cuyaba
Villa Bella
Trujillo
Panama
Bogota

Tropique du Capricorne

RIO DE JANEIRO

ASSOMPTION

Corrientes

Tucuman

Santiago

Catamarca

Rioja

Coquimbo

Porto-Alegre

N. S. de Desterro

CORDILLERE DES ANDES

Valparaiso

SANTIAGO

I. Juan Fernandez

Région des calmes du Capricorne

San Luis

Mendoza

Parana

ÉTAT ORIENTAL DE L'URUGUAY

San Pedro

BUENOS-AYRES

MONTEVIDEO

Cap St Antoine

Punta del Medano

Concepcion

Valdivia

Bahia Blanca

Région des Calmes

De 35° à 40° Vents d'Ouest

Courant chaud

C. de St Mathias

Peninsule de San José

Ile Chiloé

Archipel des Chonos

Golfe de St Georges

Penle de Taytao

C. de Penas

Vents Contre-Alizés du Nord-Ouest

Courant froid

ILES MALOUINES ou FALKLAND

Falkland Occidental

Falkland Oriental

Détroit de Magellan

Dét de Magellan

TERRE DE FEU

I. des Etats

Cap Horn

Région Antarctique

Glaces Antarctiques

N^lle Georgie

ILES GALLAPAGOS

I. Albemarle

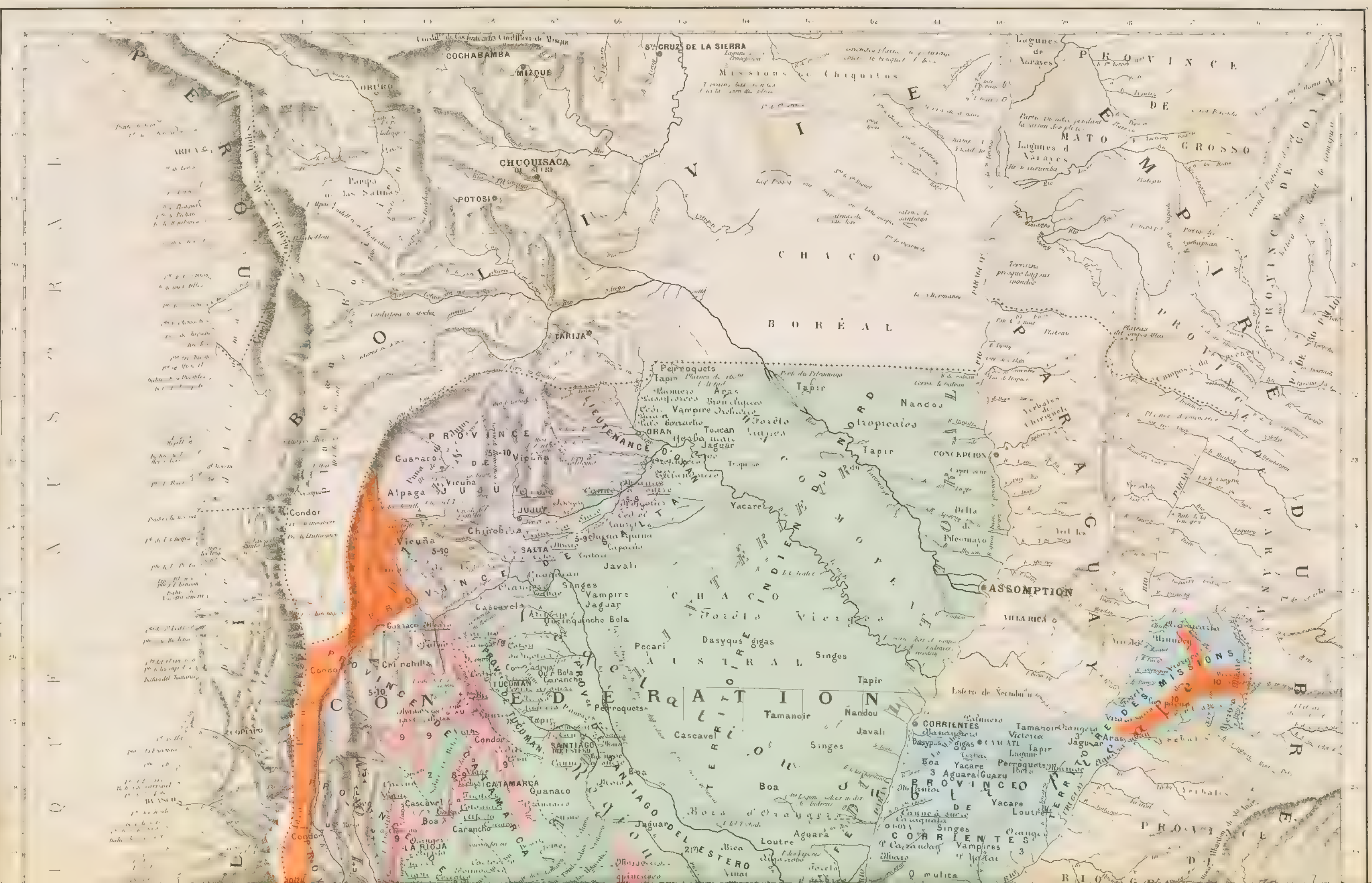
Equateur

105 100 95 90 85 80 75 70 65 60 55 50 45 40 35 30 25 20 15

25 30 35 40 45 50

Gravé par Kaut, 2 r Bonaparte 82 Paris

Paris Imp Lemercier et Cie r de Seine 57


PÉROU
BOLIVIE
EMPIRE DU BRÉSIL
PROVINCE DE MATO GROSSO
PARAGUAY
CHACO BORÉAL
CHACO AUSTRAL
CONFÉDÉRATION
COCHABAMBA
MIZQUE
ORURO
CHUQUISACA
POTOSI
TARIJA
St. CRUZ DE LA SIERRA
Missions de Chiquitos
Lagunes de Xarayes
ASSOMPTION
CONCEPCION
VILLA RICA
CORRIENTES
PROVINCE DE CORRIENTES
DES MISSIONS
PROVINCE DE JUJUY
JUJUY
SALTA
ORAN
LIEUTENANCE D'ORAN
TUCUMAN
SANTIAGO
SANTIAGO DEL ESTERO
CATAMARCA
LA RIOJA
Pilcomayo
Vicuña
Guanaco
Alpaga
Condor
Chinchilla
Tapir
Jaguar
Toucan
Vampire
Perroquets
Nandou
Singes
Javali
Pecari
Cascavel
Tamanoir
Boa
Loutre
Yacare
Aguara Guazu
Forêts Vierges


CARTE PHYSIQUE
DE LA
CONFÉDÉRATION ARGENTINE
pour faire suite aux travaux
DE
Mr LE Dr V. MARTIN DE MOUSSY
1869
Legende
ÉTAT ORIENTAL
URUGUAY
MONTEVIDEO
BUENOS-AYRES
PROVINCE
ENTRE-RIOS
PARANA
CORDOVA
SAN LUIS
SAN JUAN
MENDOZA
SANTIAGO
PATAGONIE
TERRITOIRE
OCÉAN
ATLANTIQUE
Rio de la Plata
Gama
Viscache
Tinamous
Guanaco
Mataco
Zorillo
Peludo
Ñandou
Cougar
Couguar
Condor
Jaguar

COUPES GÉOLOG

COUPE GÉOLOGIQUE DES BERGES DU FLEUVE PARANA (Rive Gauche)

dans les Provinces d'Entre Rios et de Corrientes.

ENVIRONS DE LA VILLE DE PARANA

M

Résumé du Système géologique des Berges de la rive gauche du Rio Parana

dans la Province d'Entre Rios

I. Depot superficiel — *Couche d'Argile pampéenne ... appartenant a la Faune Megatherienne*

II. Dépôt marin — *Composé de deux couches*

1ère Couche *Systeme du Calcaire et du ...*

Les couches de Calcaire et ... contiennent des impressions nombreuses de coquilles bivalves et univalves, des ossements ... de Mammiferes terrestres et marins, des dents de Squale des restes de Crustacés

2ème Couche *Système des Sables argileux*

Les couches d'Argile et surtout de Sable contiennent des coquilles et des impressions de coquilles marines des genres et especes de la precedente couche quelques restes de Mammiferes terrestres et marins des ossements brisés de différentes espèces de poissons des dents de Squale et quelquefois des restes de Crocodile ...

A B

Banc de coquilles ...

Plus hautes eaux ...

Niveau moyen du Rio Parana

Plus basses eaux

Barranca ou Berge ... grande dans le ... de Parana (M M)

... A B

Ravin ou Ouebrada ... la Santiagueña ... 400m ... de celui de Carrigos (A B)

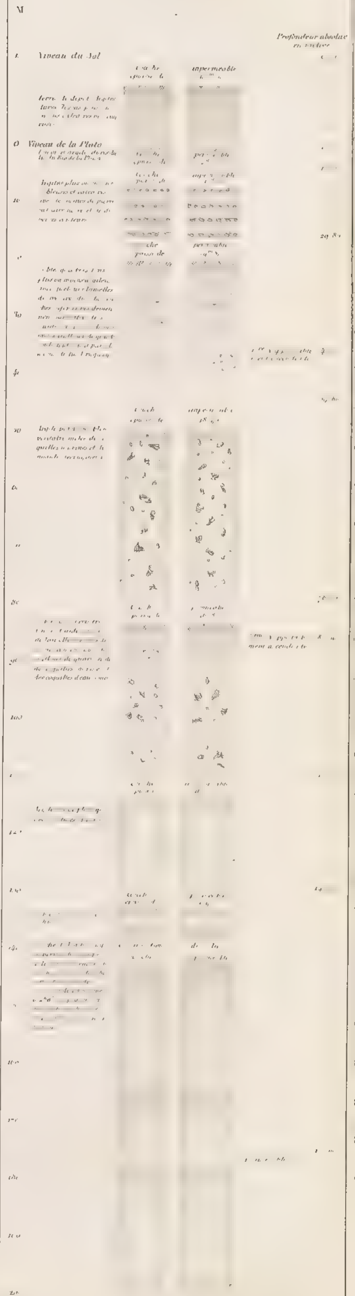
COUPE GÉOLOGIQUE DE ...

de la Piedad et de Ba...

(d'apres Mr A Sourdeaux ...

Latitude Sud 34° ...

Puits de la Piedad



Gravé par Knutz r Bonaparte 82 Paris

…IQUES DIVERSES

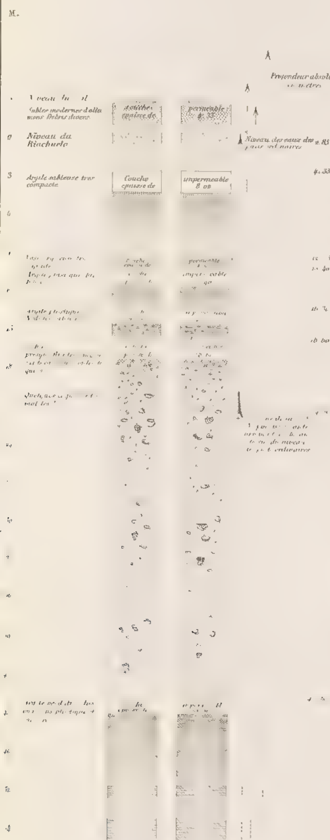
…ES PUITS ARTÉSIENS

…rracas à Buenos-Ayres.

…Directeur des travaux

…tude Ouest de Paris 60°44'

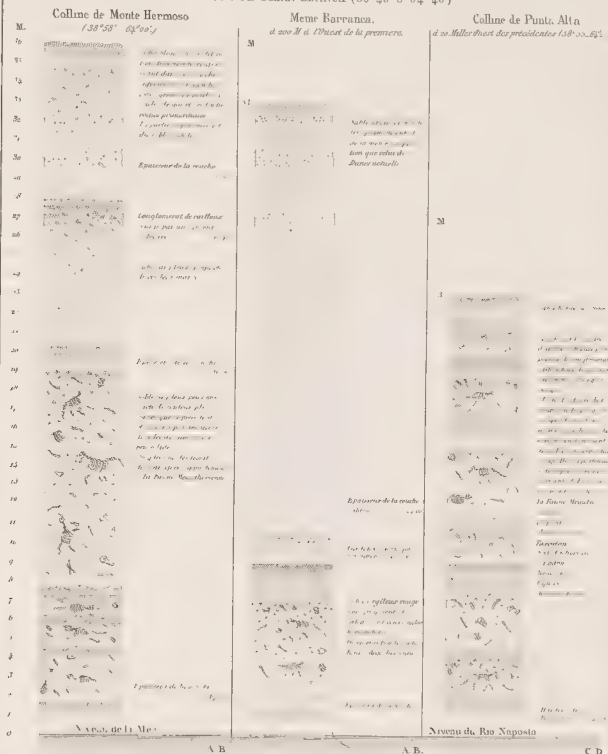
Puits de Barracas.



COUPES GÉOLOGIQUES DES TERRAINS TERTIAIRES

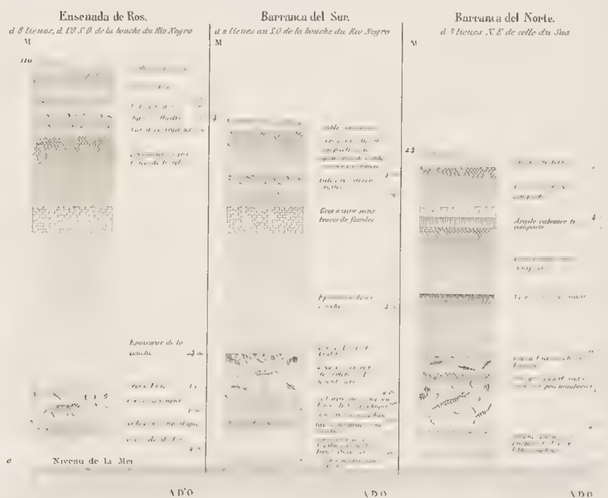
formant la Côte de l'Océan atlantique, depuis le Cap Corrientès jusqu'au détroit de Magellan.

ENVIRONS DE BAHIA BLANCA (38°45' S 64°40)



COUPE GÉOLOGIQUE DES BARRANCAS, OU FALAISES VOISINES DU RIO NEGRO

par 40° 50 Lat. S et 65°20 Long Occ[le]



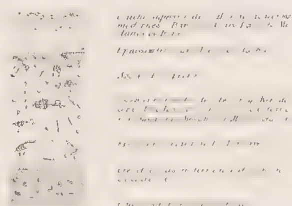
Paris. Imp. Lemercier Rue de Seine 57

COUPES GEOLOGIQUES D

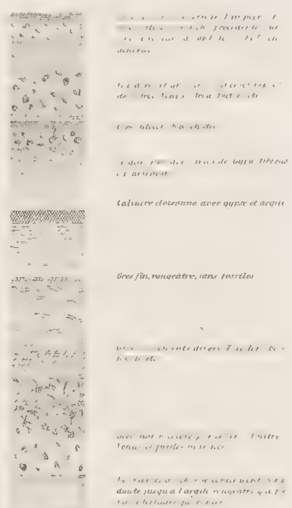
Coupe générale des terrains tertiaires

Latitude Sud dans les ... ces de Buenos Ayres Santa Fe Entre Rios ... Misiones État Oriental de l'Uruguay et Province Brésilienne de Rio Grande do Sul d'après Alcide d'Orbigny

I. Limon des Pampas ou argile Pampéen



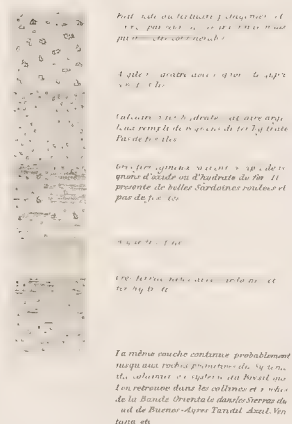
II. ...



Calcaire cloisonné avec gypse et argile

Grès fin, rougeâtre, sans fossiles

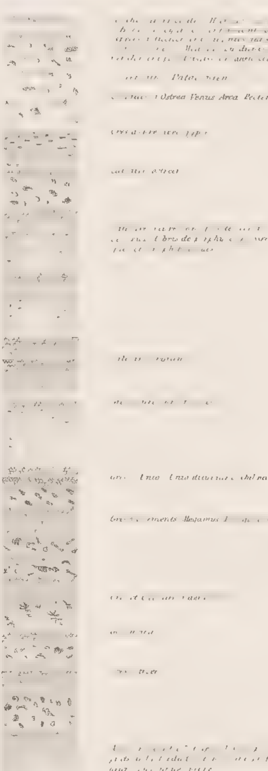
III. Terrain tertiaire guaranien



...gnons d'oxide ou d'hydrate de fer. Il présente de belles Sardoines roulées et pas de fossiles

La même couche continue probablement jusqu'aux roches primitives du système ... du Brésil que l'on retrouve dans les collines et ... de la Bande Orientale dans les Sierras du Sud de Buenos-Ayres Tandil Azul, Ventana etc.

Coupe générale des terrains tertiaires



... Ostrea Venus Arca Pecten

Section Est Ouest des plaine

étagées de l'Océan Atlantique aux Ande

N° I. *Plaine à l'O.S.O du No*

Lat S 43° o Long



N° II *Plaine de la Baie de S*

Lat S 46°o' Lon



N° III. *Section de la plaine du*

Lat S 47° 45'

N° IV. *Section de la plaine du Port*

Lat S 40



N° V *Section Est Ouest de la plaine ...*

N° VI *Section de la Vallée du Rio de Sta Cr*

Lat S 49° 50' Long

COUPES GEOLOGIQUES DES

Presqu'île San José

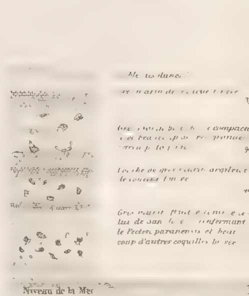
Lat 42° 30' ... Altitude

Niveau de la Mer

Mollusques ... *Ostrea patagonica maxima ... Pecten paranensis ... Terebratula patagonica*

Nouveau

Coupe de la Baie



Grès ... le Pecten paranensis et beaucoup d'autres coquilles

Niveau de la Mer

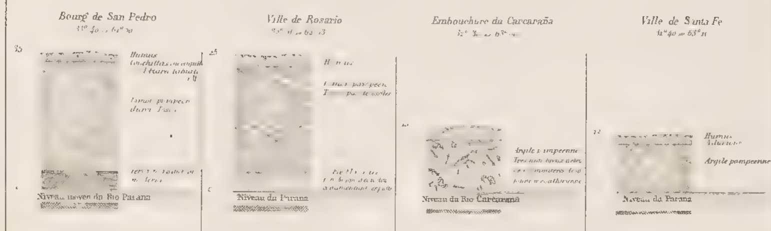
Mol... *Ostrea patagonica, Alvarezii, Pecten paranen... Terebratula patagonica*

Gravé par Kautz r Bonaparte 82 Paris

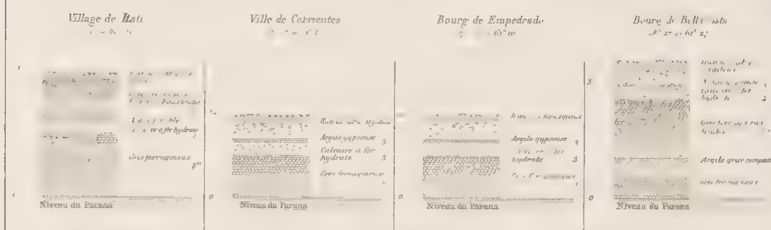
…IVERSES ___ ALTITUDES

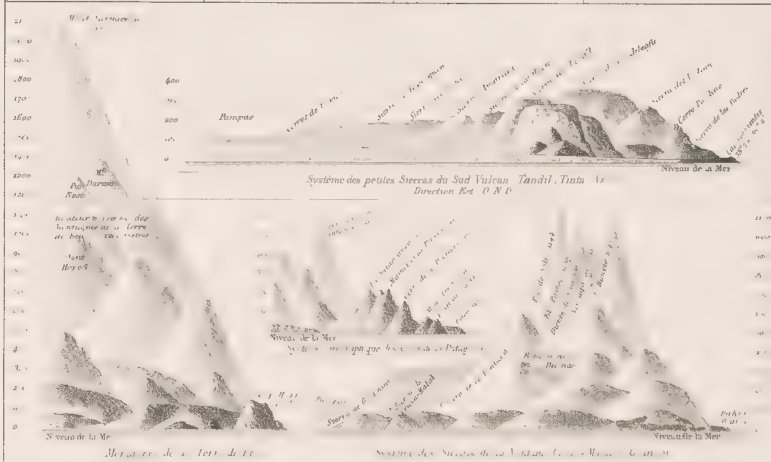
…es de la Patagonie
…; d'après Ch. Darwin

Coupe générale des terrains de la Rive droite du Rio Parana
de San Pedro (33° 40') à Santa Fé (31° …)



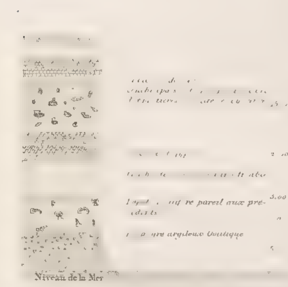
Coupe générale des terrains de la Rive gauche du Rio Parana
dans la Province de Corrientes





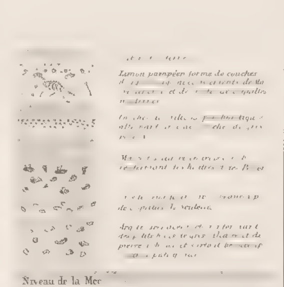
DIVERS POINTS DES COTES DE LA PATAGONIE RECONNUS PAR C. DARWIN

Port Désiré
Lat. 47° 50' — 68° 15' — Alt. 30 m
Coupe de la Falaise



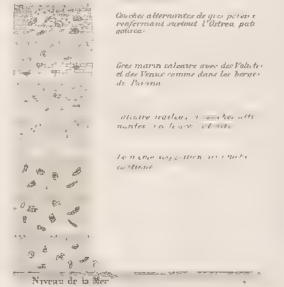
Mollusques — Ostrea patagonica, Pecten paranensis, Cucullæa alta, Nucula ornata, Turritella patagonica

Port Saint Julien
Lat. 49° 10' — 70° 00' — Alt. 27 m
Coupe de la Falaise



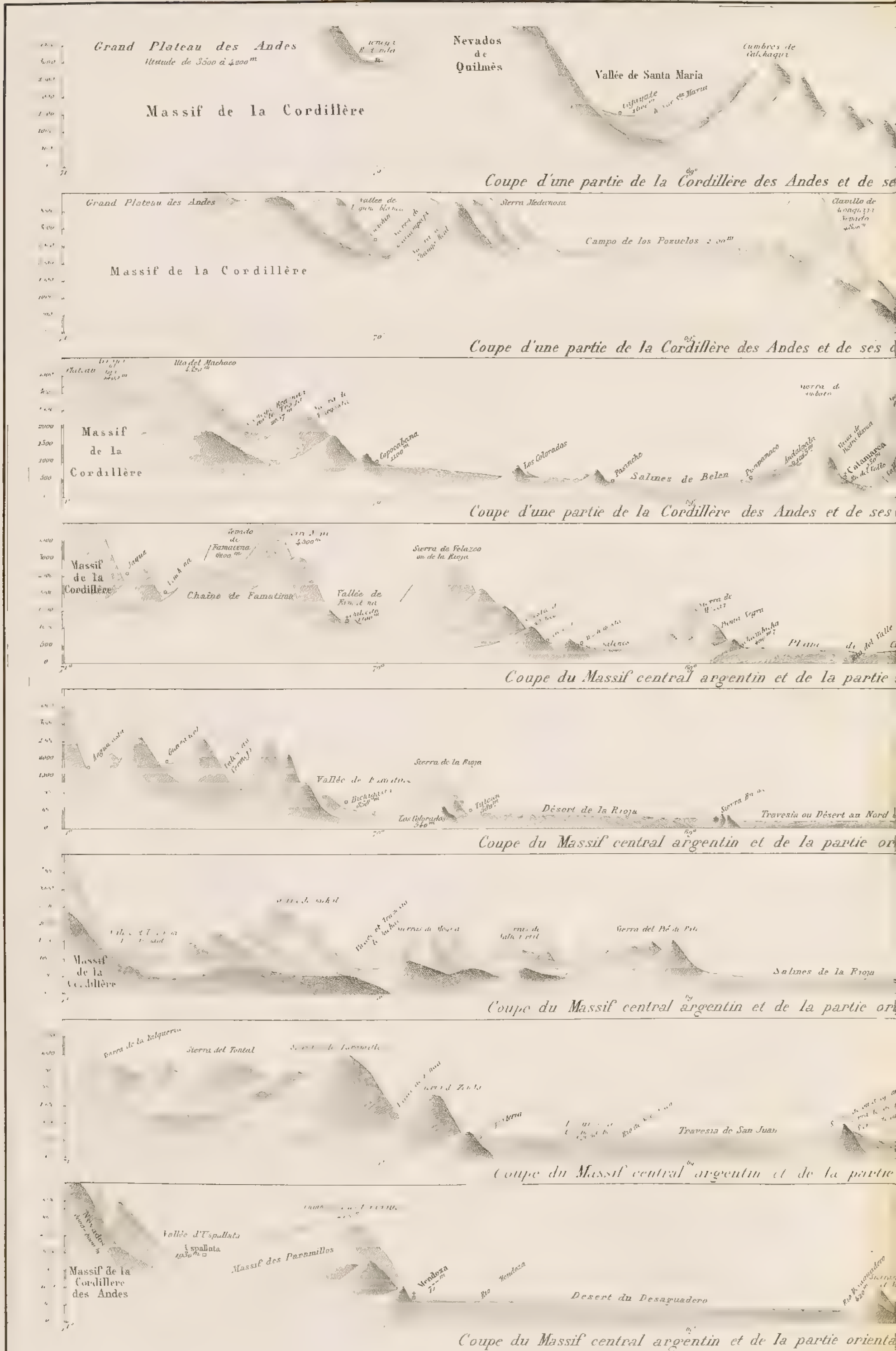
Mollusques. Ostrea patagonica, Pecten paranensis, Terebratula patagonica …

Port de Sta Cruz
Lat. 50° 05' — 70° 40' — Alt. 120 m
Coupe de la Falaise

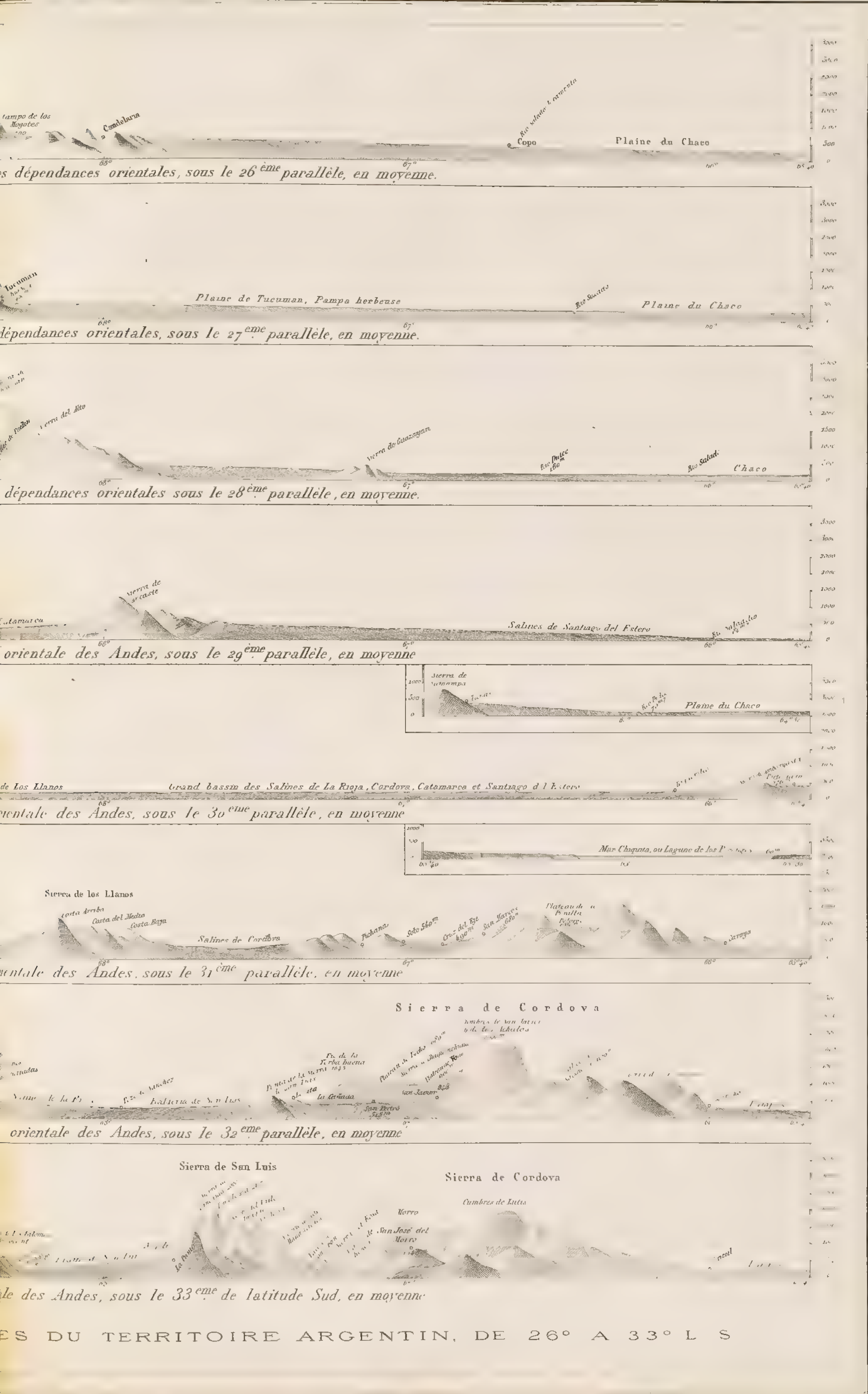


Mollusques …

Paris Imp. Lemercier r. de Seine



Gravé par Kautz r. Bonaparte



ES DU TERRITOIRE ARGENTIN, DE 26° A 33° L S

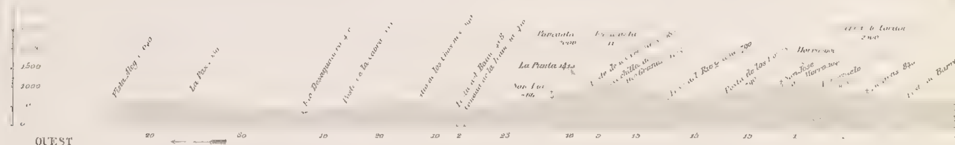
(N° 1) COUPE DU CONTINENT SUD AMÉRICAIN E
en moyenne sous le 33ème de latitude en passant par l'e

(N° 2) COUPE SOUS LE 40ème PARALLÈLE ENTRE VALDIV

(N° 3) COUPE SOUS LE 41ème ENTRE LE PORT MONTT ET L



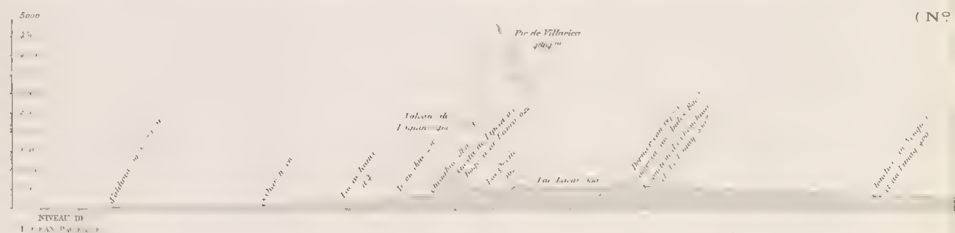
Coupe des Andes sur la Route de Mendoza à V



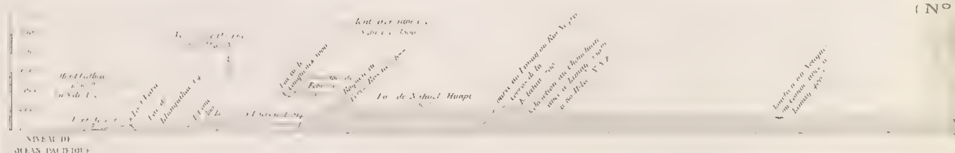
Ligne de la Route de Rosario à Mendoza et au Chili



Ligne de la Route fluviale du cap Ste Marie à Rosario pa



Coupe des Altitudes entre les deux Océans, en moyenne sous le



Coupe des Altitudes entre les deux Océans, en moyenne sous le

Gravé par Bazin r Bonaparte 82 - Paris

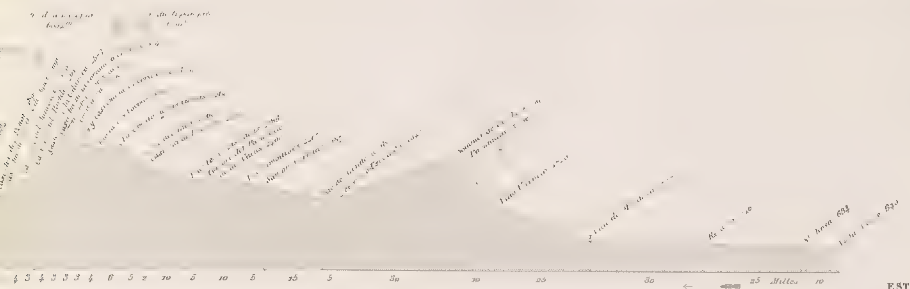
...NTRE LES OCÉANS ATLANTIQUE ET PACIFIQUE

...xtremite Sud du Massif central Argentin et la Cordillere de Mendoza

...VIA ET LE CARMEN PRÈS L'EMBOUCHURE DU RIO NEGRO.

...E CARMEN PAR LE LAC DE NAHUEL-HUAPI ET LE RIO NEGRO.

... I)



...alparaiso par le col de la Cumbre et Santiago



... par les Pampas et le sud du massif central Argentin.



...r l'Estuaire de la Plata, le Rio de la Plata et le Parana

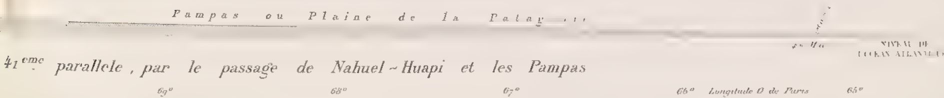
...2)



... 40ème parallele par les passages de Ranco-Lifen et de Riñihue

69° 68° 67° 66° Longitude O. de Paris

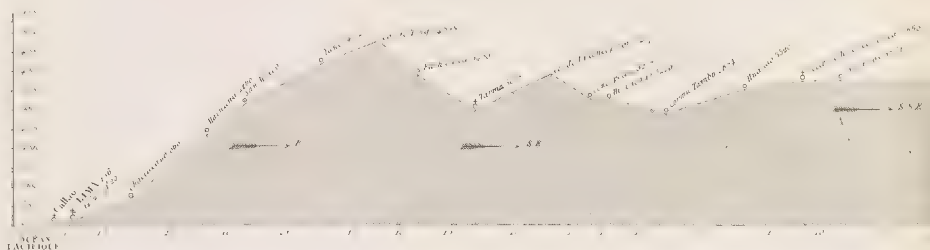
...3)

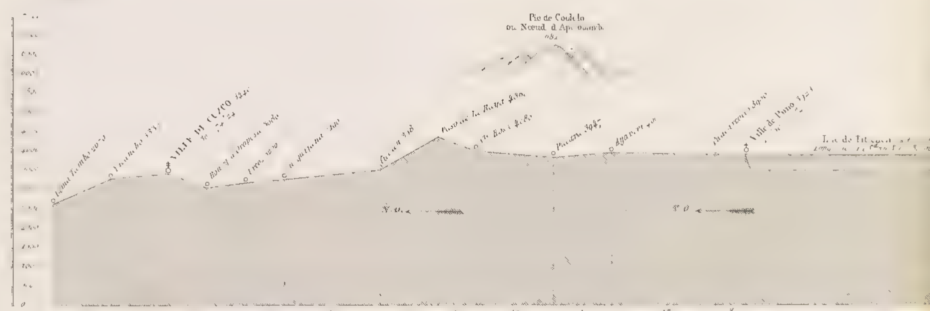


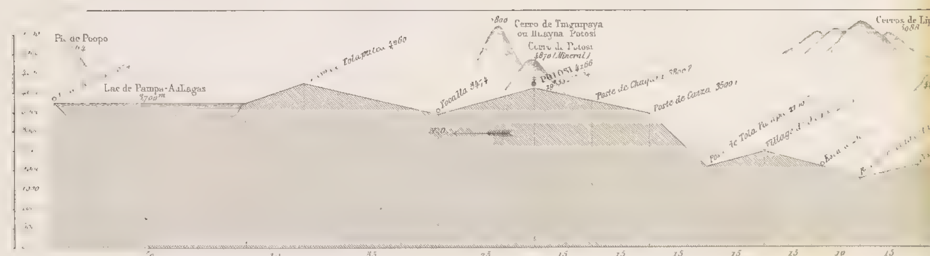
... 41ème parallele, par le passage de Nahuel-Huapi et les Pampas

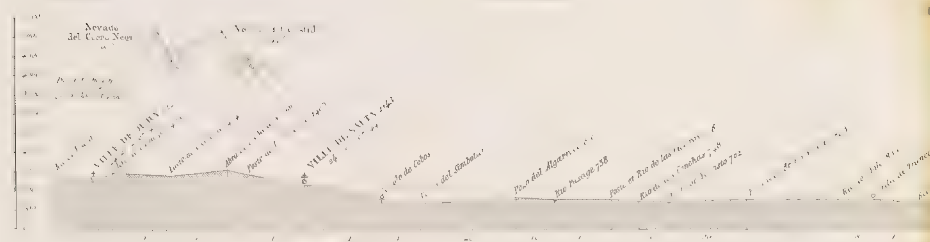
69° 68° 67° 66° Longitude O. de Paris 65°

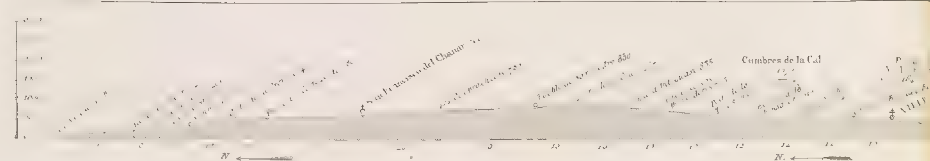
COUPE DE LA ROUTE DE BUENOS-AYRES









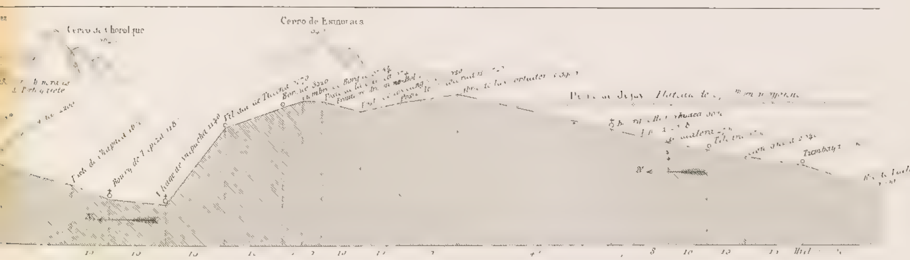


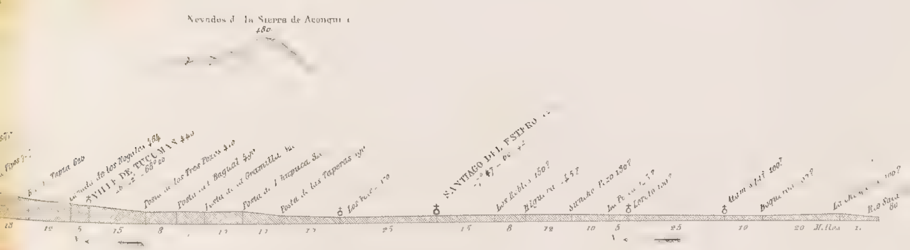
Gravé par L. Kauts r. Bonaparte 82 Paris

A LIMA PAR LES PAMPAS ET LES ANDES

Moyabamba
Col de Pinchos
Lima
N.O.





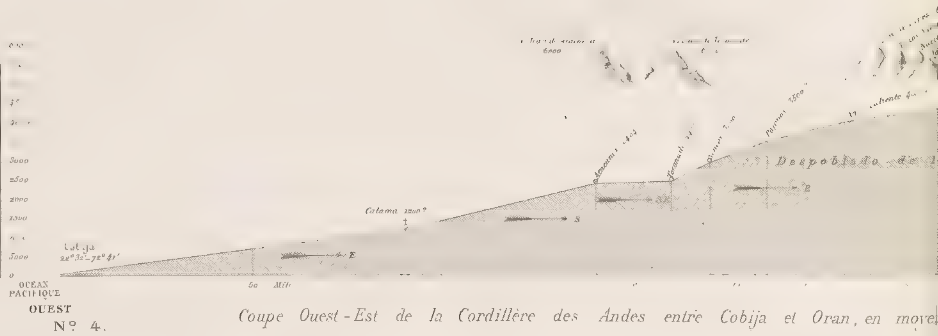


considérable par l'ancienne ligne de Poste

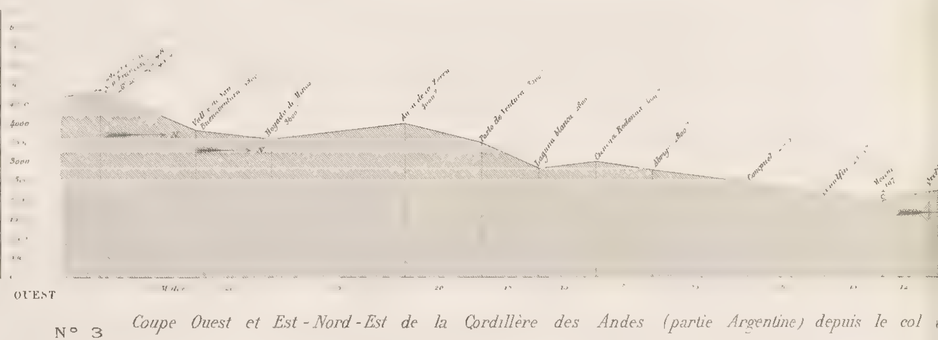
Rio Segundo
Paso del Rio Tercero
San Juan Bautista
Esquina de Ballesteros 150m
Fraile Muerto
Pampas
Rosario 38m
N.O.
Milles
O.
Rio Parana

Paris. Imp. Lemercier, r. de Seine 57

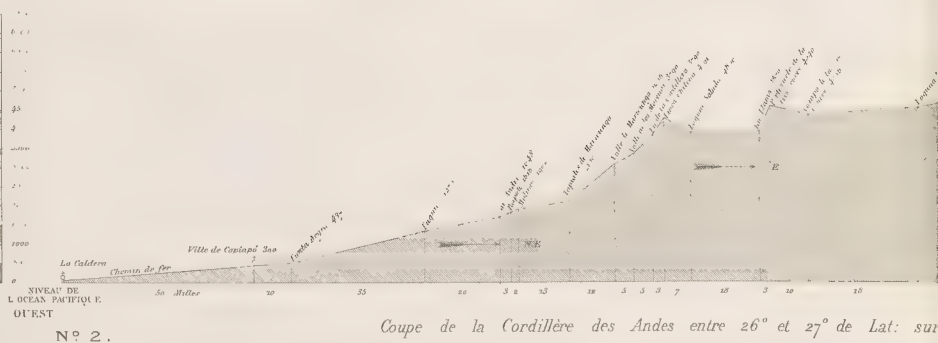
COUPE DE DIVERS PASSAGES



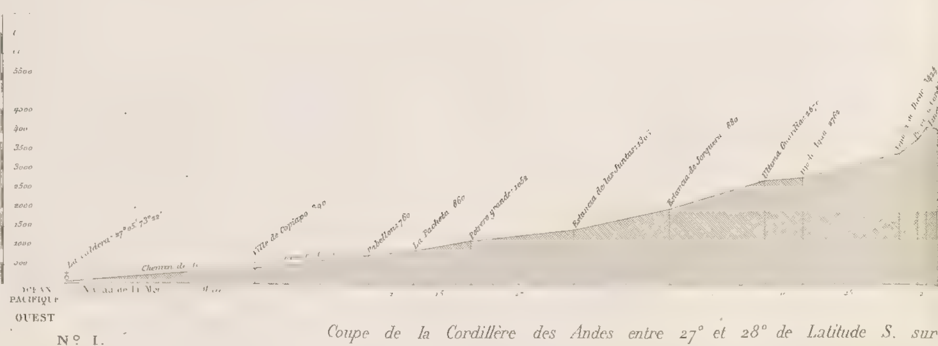
N° 4. *Coupe Ouest-Est de la Cordillère des Andes entre Cobija et Oran, en moye*



N° 3 *Coupe Ouest et Est-Nord-Est de la Cordillère des Andes (partie Argentine) depuis le col*



N° 2. *Coupe de la Cordillère des Andes entre 26° et 27° de Lat: su*



N° I. *Coupe de la Cordillère des Andes entre 27° et 28° de Latitude S. sur*

Gravé par Kautz r. Bonaparte 82 Paris

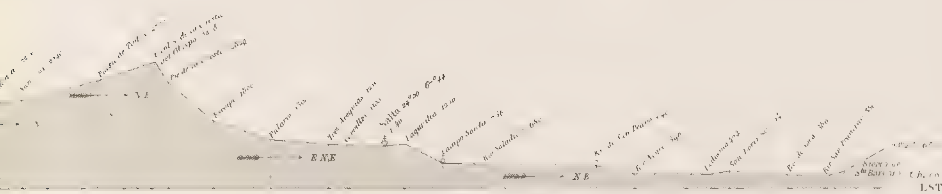
DE LA CORDILLÈRE DES ANDES

Puna de Jujuy

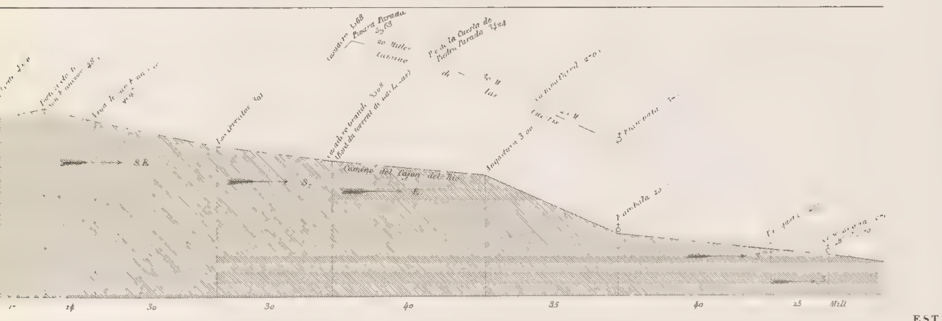
a Cordillere

EST

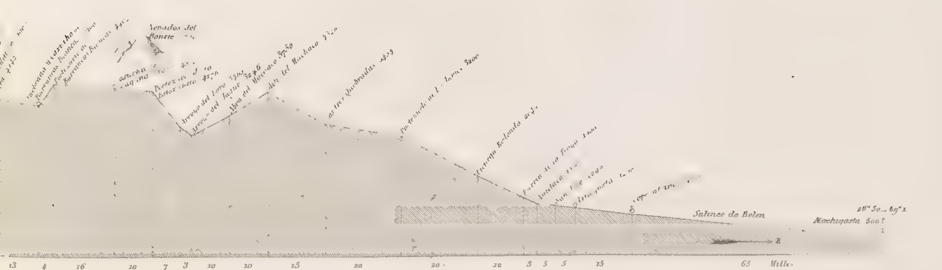
nne, sous le 23ème parallèle, par le désert d'Atacama et les plateaux de Jujuy



de San Francisco jusqu'à l'Embouchure du Rio San Francisco dans le Rio Vermejo

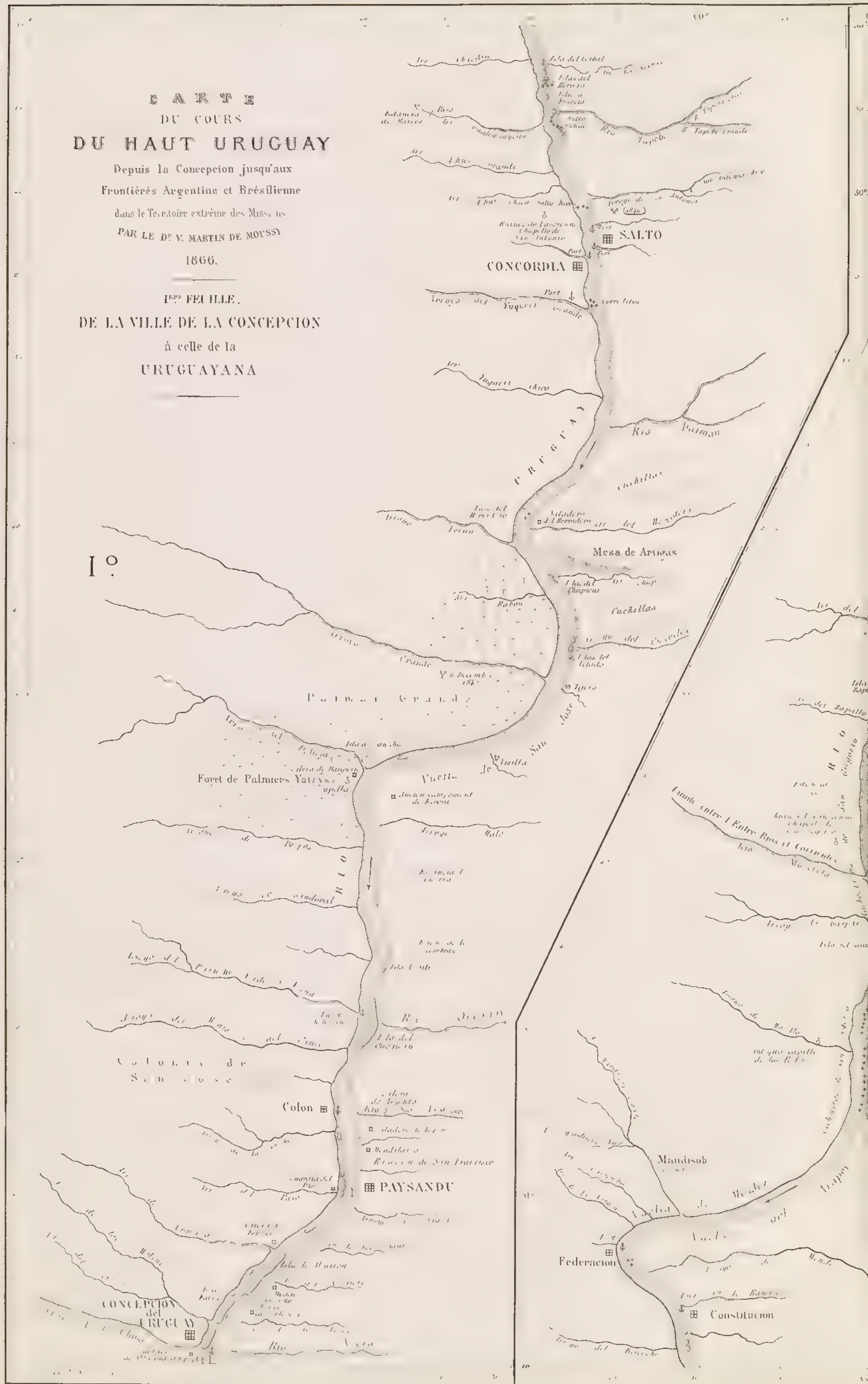


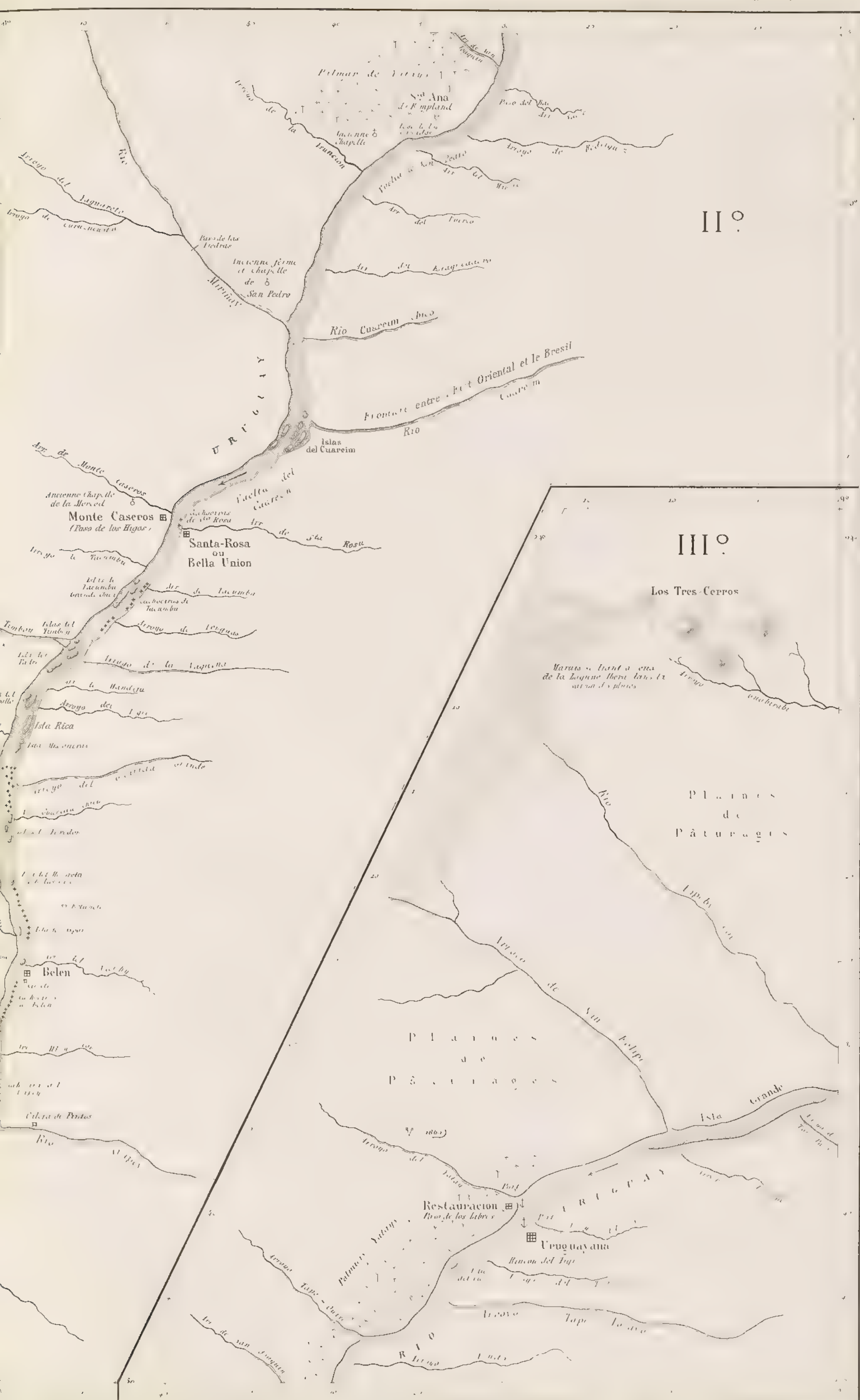
la route de Copiapó à Fiambalá par le col de San Francisco

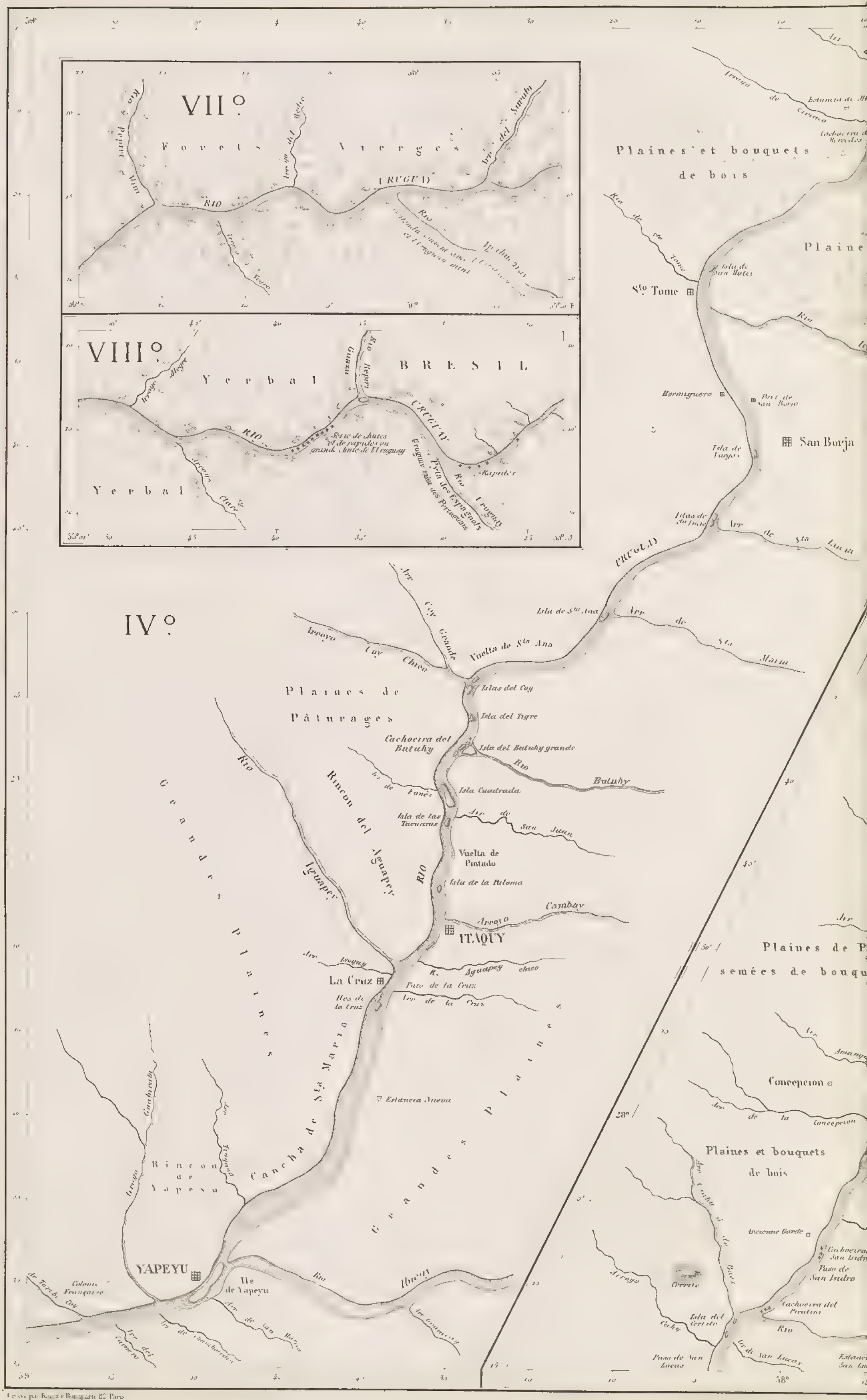


la route de la Caldera à Tinogasta par le col de Barrancas Blancas

Paris - Imp. Lemercier r de Seine 57

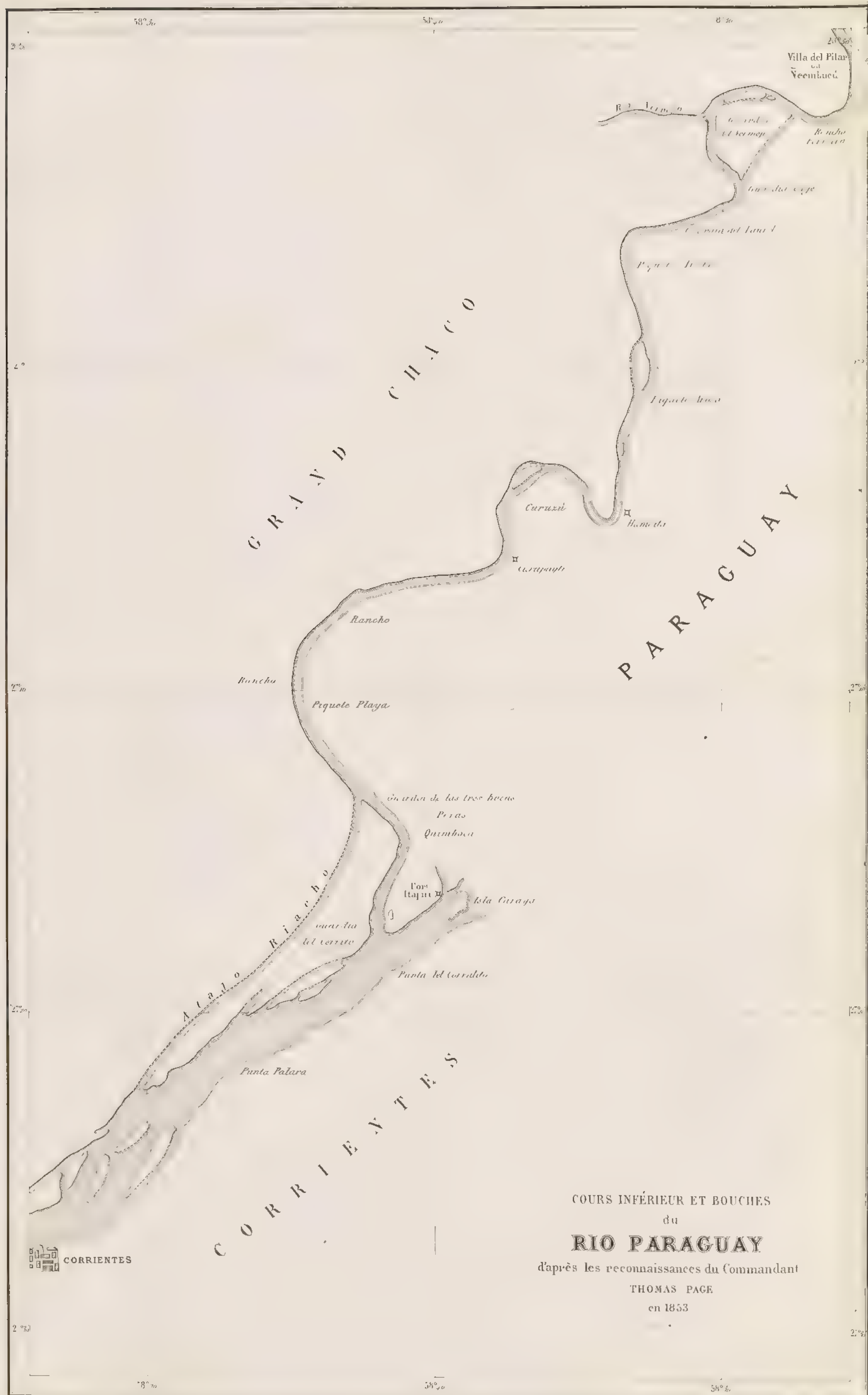

CARTE
DU COURS
DU HAUT URUGUAY
Depuis la Concepcion jusqu'aux
Frontières Argentine et Brésilienne
dans le Territoire extrême des Missions
PAR LE Dr V. MARTIN DE MOUSSY
1866.
1re FEUILLE.
DE LA VILLE DE LA CONCEPCION
à celle de la
URUGUAYANA
1°
SALTO
CONCORDIA
Mesa de Artigas
Cuchillas
Foret de Palmiers Yatays
Colon
PAYSANDU
CONCEPCION del URUGUAY
Mandisob
Federacion
Constitucion


II°
III°
Monte Caseros
Santa-Rosa
ou
Bella Union
Islas
del Cuareim
Rio Cuareim
Los Tres Cerros
Restauracion
Uruguayana
Isla Grande
Belen
Isla Rica
San Pedro


VII°
Forets Vierges
RIO
URUGUAY
VIII°
Yerbal
BRESIL
RIO
URUGUAY
Yerbal
Serie de chutes et de rapides ou grande chute de l'Uruguay
Rapides
IV°
Plaines de Pâturages
Rincon del Aguapey
Grandes Plaines
Rio Aguapey
Vuelta de Sta Ana
Islas del Coy
Isla del Tigre
Cachoeira del Butuhy
Isla del Butuhy grande
Rio Butuhy
Isla Cuadrada
Isla de las Tacuaras
Arr de San Juan
Vuelta de Pintado
Isla de la Paloma
RIO
Arroyo Cambay
ITAQUY
La Cruz
Paso de la Cruz
Iles de la Cruz
Cancha de Sta Maria
Estancia Nueva
Rincon de Yapeyu
YAPEYU
Ile de Yapeyu
Rio Ibicuy
Colonie Française
Plaines et bouquets de bois
Sto Tome
Plaine
Hormiguero
San Borja
Islas de Sto Isidro
URUGUAY
Isla de Sta Ana
Arr de Sta Maria
Plaines de P
semées de bouqu
Concepcion
Arr de la Concepcion
Plaines et bouquets de bois
Ancienne Garde
Cerrito
Paso de San Isidro
Cachoeira del Piratini
Rio
Paso de San Lucas
Isla del Cerrito
28°
58°



Paris. Imp. Lemercier & Cie

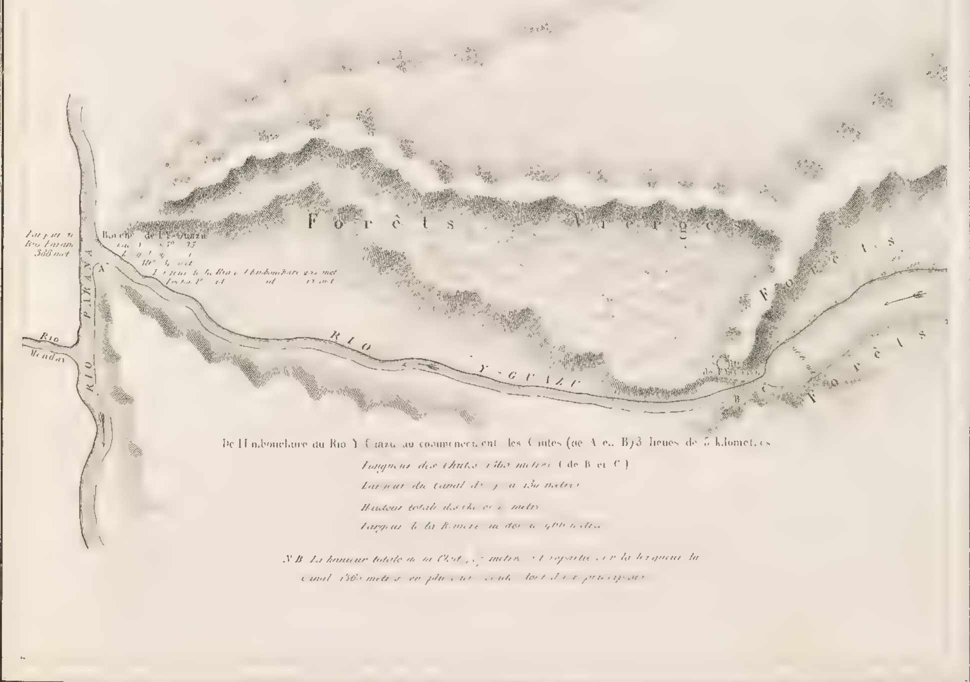

Villa del Pilar
Neembucú
GRAND CHACO
PARAGUAY
CORRIENTES
Caruzú
Rancho
Rancho
Piquete Playa
Isla Caraya
Atalo Riacho
Punta Palara
Fort Itapiru
CORRIENTES
COURS INFÉRIEUR ET BOUCHES
du
RIO PARAGUAY
d'après les reconnaissances du Commandant
THOMAS PAGE
en 1853

CHUTES DU RIO PARANA

dites de Maracayu ou las Siete Caidas



BOUCHE ET CHUTES DE L'Y-GUAZU




COCHABAMBA
MIZQUE
CHUQUISACA
POTOSI
TARIJA
S.TA CRUZ DE LA SIERRA
Missions de Chiquitos
MATTO GROSSO
PROVINCE DE MATTO GROSSO
EMPIRE DU BRÉSIL
PROVINCE DE GOYAZ
PROVINCE DE SÃO PAULO
PROVINCE DU PARANA
PARAGUAY
ASSOMPTION
BOLIVIE
PÉROU
OCÉAN PACIFIQUE
CHACO BORÉAL
CHACO DU NORD
CHACO AUSTRAL
ORAN
PROVINCE DE JUJUY
JUJUY
SALTA
PROVINCE DE SALTA
TUCUMAN
PROVINCE DE TUCUMAN
SANTIAGO
PROVINCE DE SANTIAGO DEL ESTERO
CATAMARCA
PROVINCE DE CATAMARCA
RIOJA
CORRIENTES
PROVINCE DE CORRIENTES
TERRITOIRE DES MISSIONS
CONFÉDÉRATION
Indiens Tobas

CARTE
DES VOYAGES
DU Dr V. MARTIN DE MOUSSY.

CHEMINS DE FER EXÉCUTÉS DANS
LE BASSIN DE LA PLATA
Tracés des chemins de fer à l'étude et en projet

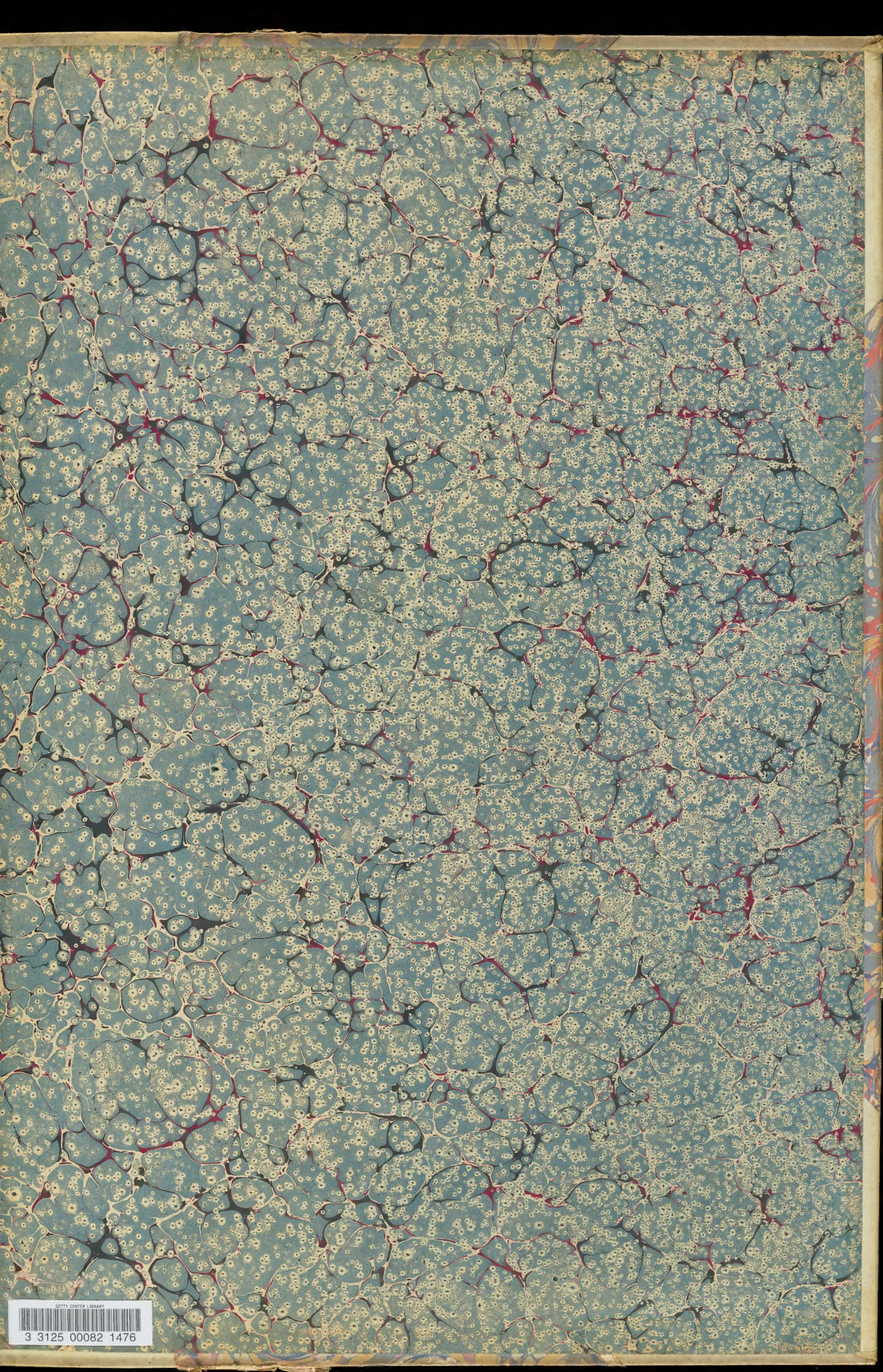
PASSAGES DES ANDES

Échelles.

OCÉAN PACIFIQUE
OCÉAN ATLANTIQUE
AUSTRAL
ARGENTINE
PROVINCE DE SAN JUAN
LA RIOJA
PROVINCE DE CORDOVA
PROVINCE DE SAN LUIS
PROVINCE DE MENDOZA
PROVINCE D'ENTRE RIOS
PROVINCE DE BUENOS AYRES
ETAT ORIENTAL DE L'URUGUAY
TERRITOIRE INDIEN DU SUD
PATAGONIE
CHILI
SAN JUAN
CORDOVA
PARANA
MENDOZA
SAN LUIS
ROSARIO
SANTIAGO
VALPARAISO
BUENOS AYRES
MONTEVIDEO
COLONIA
CONCORDIA
GOLFE DE SAINT MATHIAS






GETTY CENTER LIBRARY
3 3125 00082 1476

